

جامعة الدول العربية  
المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم  
مكتب تسيق النعريب

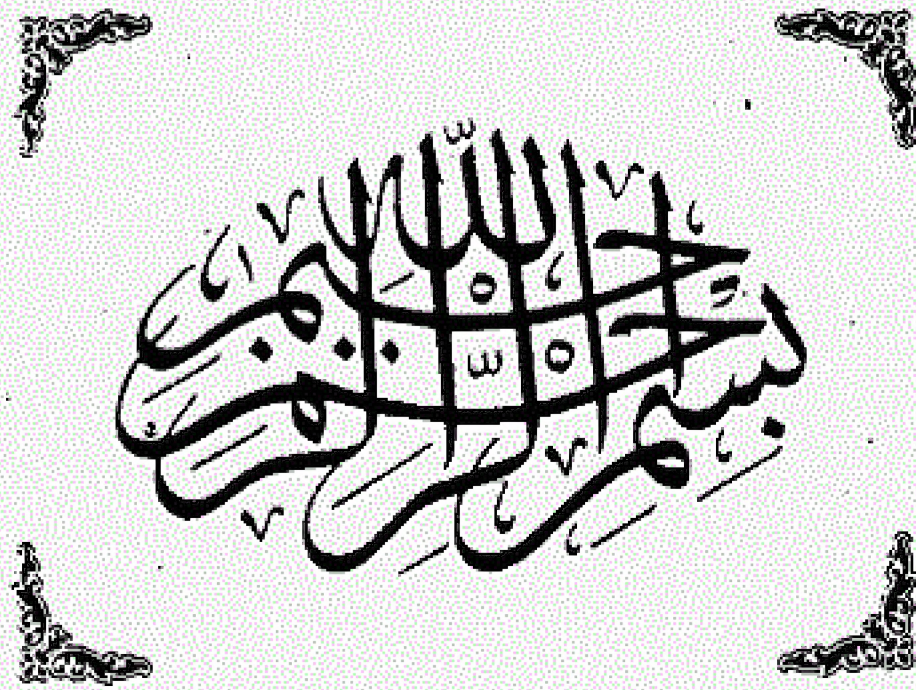
# المسار العربي

العدد : الثامن والعشرون

(28)

1987





الدورة المالية : 1987/86











## محتويات العدد

### افتتاحية

• التعريب والمصطلح

للدكتور محي الدين صابر ..... 9

### 1. أبحاث ودراسات

• الاعراب المحلي بين الفعل والجملة

د. جميل علوش ..... 19

• اللغة الأكديّة وتوأمة اللغة العربيّة الفصحى

إحسان جعفر ..... 25

• حول المصطلح اللساني وقاموس اللسانيات — دراسة معجمية —

د. محمد حلمي هليل ..... 29

• نحو تطوير بنوك المصطلحات

د. علي القاسمي ..... 77

• علم المصطلحات وبنوك المعطيات

د. ليلى المسعودي ..... 85



## ١. الحاسب الآلي والترجمة

د. عبد الفتاح أبو السيد ..... 95

## ٢. حول الدلالاتية المقارنة في خدمة تاريخ الحضارة المقارن

ناجية غافل المراني ..... 105

## 3. مشاريع معجمية

### ١. معجم مصطلحات علم الحياة الجهاز العصبي

د. صادق الخلالى ..... 121

### ٢. معجم مصطلحات علم المتحجرات

د. فاروق صنع الله العمري ..... 175

### ٣. لغة الكيمياء والبيروكيميا (تمة)

د. مصطفى ديون ..... 193

### ٤. المصطلح اللساني (١٧)

د. عبد القادر الفاسي الفهري ..... 217

### ٥. معجم المتواردات (٧١١)

عبد العزيز بن عبد الله ..... 235

### ٦. قائمة مصطلحات في علم توازن القوى (أستيكيا)

د. محمود فوزي وآخرون ..... 255

## 3. متابعات ثقافية

١. نشاط المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ..... 261

٢. نشاط مكتب تنسيق التعريب ..... 266



269.....	« نشاط مجامع اللغة العربية والمؤسسات العلمية والأكاديمية »
282.....	« أنباء اللغة العربية والترجمة والتعريب »
284.....	« عرض للكتب اللغوية والمعجمية الحديثة »
290.....	« إصدارات المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم »
294.....	« بليوغرافيا : موسوعات، معاجم »

#### 4. أبحاث ودراسات بلغات أجنبية

* La fonction de la langue arabe et son rayonnement civilisationnel en Afrique dans le passé et le présent. Ahmed EL AYED .....	3
* ABSTRACT : A Proposal for the Development of Terminology Banks. Dr. Ali M. Al-Kasimi .....	15









## التعريب والمصطلح

للدكتور محيي الدين صابر  
المدير العام لمنظمة أليكسو

نص المحاضرة التي ألقاها الأستاذ الدكتور محيي الدين صابر المدير العام للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم في افتتاح أشغال ندوة «التعاون العربي في مجال المصطلحات علما وتطبيقا» التي احتضنتها مدينة تونس في الفترة من 7 إلى 10 يوليوز (تموز) 1986، تحت شعار «المصطلح العربي في خدمة التنمية الشاملة».

### (1) مدخل :

كثيرة... وكذلك يفعل موضوع المصطلح.

ومن هنا، فقد يكون هناك تناول، في حدود المجال المتاح ؛ لجوانب القضايا المختلفة المتصلة بهذه المفاهيم، توضيحا لأبعاد المشكلة ؛ وصلتها بالتقدم العلمي والتقني ؛ وبالانجاز الحضاري ؛ وبتأصيل الهوية الثقافية ؛ وتجسيد الوجود القومي.

### (2) مفهوم التعريب :

التعريب، لغة ؛ مصدر الفعل المضعف عَرَّبَ، وعَرَّبَ منطقته، خلَّصه من اللحن، وعَرَّبَ الاسم الأعجمي ؛ تفوه به على منهاج العرب ؛ وعَرَّبَ عن صاحبه تكلم عنه واحتج له. وأعرب الأعجمي

يظل موضوع التعريب والمصطلح، من «أهم القضايا القومية والحضارية»<sup>(١)</sup> في تأثيرها على مسيرة الأمة العربية، ولهذا السبب، لم يعد هناك من جديد، فيه يقال، فقد تناولوه المفكرون من كل جوانبه : الاقتصادية والثقافية والحضارية ؛ والسياسية.

والواقع أن مفهوم التعريب مفهوم واسع، يشمل إلى جانب مفهوم المصطلح، مفهوم الترجمة، في الأساس، باعتبارها الوسيلة الأساسية للتعريب، ولكنها ليست مساوية له...

وموضوع التعريب، في حد ذاته يثير في الواقع العربي اليوم سياسيا وحضاريا، وثقافيا، قضايا



وتعرب، إذا فهم كلامه بالعربية، والاعراب هو البيان والافصاح.

والتعريب، هو إذن بصفة عامة صياغة الأفكار والمعاني والمعارف والتجارب الأجنبية صياغة عربية ؛ لفظاً، أو معنى، أو وزناً.

ومن هنا، فقد يعني التعريب استعمال العرب ألفاظاً أعجمية على طريقتهم في اللفظ والنطق، فيحافظون على الأوزان العربية، والايقاع العربي، بما يعطيها الطابع العربي...

وقد يعني التعريب، معنى خاصاً ؛ وهو التعريب الاجتماعي، الذي يفوت كثيراً، التعريب اللساني، والذي يعني سيادة الفكر العربي والقيم العربية، واللسان العربي، على مجمل حياة المجتمع ؛ وهو يطلق في حالة استرداد الهوية الحضارية والشخصية الثقافية، للشعوب العربية المنبت والنشأ ؛ والتي تعرضت أجيالها للاستلاب الحضاري واللغوي، نتيجة لظاهرة الاستعمار التقليدي منه، والجديد، هو يعني بصفة عامة استعمال اللغة العربية، في كل مجالات الحياة، بصفة رسمية، ومطلقة، في التعليم والبحوث العلمية، وفي الإدارة، وفي الاقتصاد والتجارة، وفي التشريع والقضاء، وفي كل أجهزة الاعلام، المقروءة والمسموعة والمرئية... واعتماد نمط الحياة العربية وقيمها وخبرتها وعلاقتها، في ممارسة الحياة الاجتماعية. والبلاد العربية، على درجات مختلفة في هذا الوضع، وبخاصة في إفريقيا...

وهذا هو المعنى الشائع في استعمال التعريب ؛ إما مجرد التعامل مع اللغات الأخرى، والنقل عنها، فإن كلمة «الترجمة» تقوم خا، في مختلف المستويات...

فالتعريب في كل صورته، هو أوسع وعاء من المصطلح ؛ الذي يعتبر تعبيراً داخل اللغة، وصيغة متفقا عليها في اطار معايير منتزعة من طبيعة اللغة ؛ بناء أو استعمالاً، التعبير عن مفهوم أو فكرة، عن معنى أو ذات، وحين يتم ذلك الاتفاق على المصطلح، فإنه يصبح الأساس، وفي تراثنا : «أنه لا مشاحة في الاصطلاح». والتعريب والمصطلح، وإن كنا قريباً من قريب، إلا أن لكل منهما طبيعته، ومحدداته، وقضاياها.

فالتعريب الاجتماعي المتكامل، الذي يعبر عن سيادة اللغة العربية، في الحياة الاجتماعية الواسعة، لم يتحقق في البلاد العربية، كما ينبغي ؛ مع اختلاف كبير، في نسبة تلك السيادة، فهي تتفاوت من لغة الحديث والتخاطب، إلى لغة العلم والبحوث ؛ ففي بعض البلاد يكاد يكون التعريب كاملاً في كل جوانب الحياة، إلا في لغة تدريس بعض المواد العلمية والمهنية، في التعليم العالي والجامعات، ومراكز البحوث ؛ وفي بعضها، يكون التعريب غائباً في التشريع والقضاء والإدارة والاقتصاد، إضافة إلى بعض مراحل التعليم العام، والعالي، وفي بعضها، تغيب العربية، في الشارع كلغة تخاطب، وفي وسائل الاعلام الجماهيرية بالضرورة...

وهذه الظاهرة، نشأت تاريخياً، بدخول الاستعمار، وتبني الأنماط الحضارية، للحياة المعاصرة بمؤسساتها السياسية، والاقتصادية، والإدارية، والاجتماعية، وتباينت علاقات الدول العربية، مع القوى الاستعمارية، في نوع العلاقة، ومدتها ؛ وهناك دول عربية، أفلتت من السيطرة الأجنبية الأوربية عليها ؛ ولكنها تأثرت لغوياً، أما لأنها أخذت عن دول عربية سبقتها إلى تبني نظم مدنية حديثة، وتأثرت بالنماذج الأوربية، وبخاصة في مجال التعليم والإدارة ؛ وأما لأنها تبنت مختارة، بعض تلك الأنماط



الأجنبية، باعتبارها تمثل التقدم والمعاصرة الحضارية.

- فالتعريب مشكلة قومية، بالنسبة لبعض الدول العربية، الأعضاء في الجامعة العربية، ولها وضع ثقافي خاص، من حيث أن اللغة العربية، لأسباب متعددة، ليست هي اللغة السائدة، في أي مستوى من المستويات ؛ والتعريب فيها يسير على مستويين، مستوى تعريب التعليم، ومستوى تعريب الحياة الاجتماعية ؛ في الحياة السياسية والإدارية والثقافية والفنية إلخ...

وهو مشكلة إجتماعية للبعض الآخر، من حيث أن اللغة العربية مع أنها لغة الشعب والشارع، إلا أنها تغيب في بعض المجالات كالتشريع والقضاء وبعض جوانب الإدارة، وبخاصة في المعاملات المالية والاقتصادية.

وهو في بعض البلاد مشكلة تربوية وعلمية، بمعنى أن اللغة العربية ؛ ليست لغة التدريس في كل المواد، في التعليم العام، والتقني، وهي غائبة في بعض البلاد الأخرى، في التعليم العالي، والجامعي، في بعض الدراسات العلمية والمهنية ؛ وهي بالتالي، ليست لغة البحوث العلمية المتخصصة...

ولكل حالة من هذه الحالات أسبابها التاريخية والعلمية ؛ ولكنها، في كل حال، ليست الأسباب التي طالما روجها أعداء هذه الأمة ؛ وأعداء حضارتها ؛ وأعداء رسالتها، والتي تعزو ذلك إلى تخلف اللغة العربية، وعجزها، عن التعبير عن المفاهيم العلمية، لأنها لغة أدب وشعر، فهذه دعوى باطلة، وحجة ساقطة ؛ وهي جزء من الحرب المعلنة والمستمرة على اللغة العربية، وما ترمز إليه من حضارة ومن قيم.

إن مشكلة التعريب، وجه من وجوه التعريب

والتبعية، التي تعانيها شعوب العالم الثالث، في جوانب حياتها. وقد تناولنا، في دراسات كثيرة ؛ هذه الظاهرة ؛ وأسبابها ؛ وحلولها... وأوضحنا أن التعريب يساوي التثدّم ؛ وأنه لا سبيل إلى اقتحام المعاصرة التكنولوجية، إلا باستنابات العلم، في اللغة العربية ؛ وتوطين الثقافة ؛ وإنما يبدأ ذلك كله من التعليم ، والبحث. ومن هنا، فإن تعريب العلوم، تدريساً وبخاً، هو الخطوة الأولى، في الاتجاه الصحيح ؛ ويستدعي هذا، جهداً قومياً ؛ وقطرياً ؛ في إعداد. التدريس الجامعي ؛ وهيئات البحوث العلمية إعداداً عربياً، بمعنى أن تكون لغة التعليم والبحوث، في الدراسات العليا، باللغة العربية، في كل المواد العلمية، وأن يتم التنسيق بين الجامعات العربية، وفي كلياتها المختلفة، وبين أساتذتها، عن طريق هيئة قومية مركزية... وأن ينشأ كذلك مركز عربي، للإشراف العلمي الدقيق، على ترجمة المراجع العلمية والمهنية الكبرى ؛ من كل اللغات ؛ وعلى متابعة البحوث العالمية في اللغات الأجنبية، ونقلها إلى العربية أولاً بأول، كما تفعل الدول المتقدمة التي تتعاقد مع دور النشر الكبرى، لإصدار ترجمات موازية ومتزامنة، لكل البحوث والدراسات العلمية التي تصدر في اللغات المختلفة...

فالمشكلة الحقيقية التي تحول دون تعريب العلم والبحوث العلمية، تتمثل في غياب العنصر البشري القادر، لأن تكوين القيادات العلمية العربية، كما هو الحال، بالنسبة للدول النامية كلها، كانت تتم في الخارج، لأسباب مختلفة. أما الآن فإن إعدادها في الوطن العربي أصبح ضرورة، وهو إعداد يمكن أن يتم في أعلى المستويات ؛ بما تملك الأمة العربية من قدرات علمية ومادية... ولعله بعد ذلك أمر واضح، أن عملية التعريب، تعتمد في الأساس على القرار السياسي، وعلى الإرادة القومية ؛ وأن المثل الحي القائم على هذا، هو مثل الجزائر ؛ التي اتخذت ثورتها



التعريب، شعارا من شعاراتها باعتباره استرداداً للهوية الحضارية وتعبيراً عن الذات الثقافية، فأُنجزت في جيل واحد في كل مجالات الحياة ؛ ما فأت به كثيراً من الدول العربية التي لم تعان ما عانته الجزائر في لغتها على مدى مائة وثلاثين عاماً، من الاستعمار التوطيني المباشر.

هذا، وإن إنجاز عملية التعريب الكامل والشامل، أمر ضروري وشرط وجود ؛ لفكرة «المصطلح» ذلك أن مفهوم المصطلح، إنما تتولى اللغة العربية شرحه وتقديمه ؛ وبهذا يتعضون في نسيج المعرفة والحياة العربية، فلكني تكون للمصطلح وظيفة اجتماعية وفنية، لا بد له من أن يتم في إطار التعريب...

#### في المصطلح :

المصطلح هو إيجاد المقابل العربي للمصطلح العلمي باللغة الأجنبية، ولغة العربية، في مرونتها البنوية وفي قدرتها التعبيرية ؛ وفي خصائصها اللغوية، ما يعين على التصدي لقضية المصطلح العلمي، وهناك وسائل كثيرة لصياغة المصطلح الأجنبي، صياغة عربية، ومن ذلك على سبيل المثال.

أ — الترجمة : وهي نقل معنى المصطلح الأعجمي إلى اللغة العربية، وإهمال الكلمة الأصلية مثل «مقياس الحرارة»،

لمصطلح، Thermomètre.

ب — الاشتقاق : وهو ترجمة المصطلح بكلمة عربية، في معناها ؛ بصياغتها في سياقها الدلالي في العربية، مثل اشتقاق اسم الآلة، مبذر، من بذر.

ج — إيجاز : وهو ترجمة معنى المصطلح بكلمة عربية وتحميلها معنى جديداً، مثل الطيارة التي تدل في الأصل على الفرس السريع الشديد، ثم صارت تدل على آلة الطيران.

د — النحت : وهو ترجمة المصطلح بكلمة تنتزع من كلمتين عربيتين فيها تناسب بين المنحوت والمنحوت منه لفظاً ومعنى، مثل كَهْرُخَراري.

هـ — التركيب المزجي : وهو ترجمة للمصطلح بكلمتين مستقلتين، متجاورتين مثل «لاسلكي».

و — وهناك أسلوب الاقتراض... وهو باب واسع، وإمكاناته كبيرة، وفوائده كذلك، ولكن بعض الأصوليين اللغويين، وبخاصة أعضاء بعض المجالس اللغوية العربية، شأنهم شأن المعجميين، في كل اللغات ؛ يتخرجون من التوسع فيه، مع أن هذا الأسلوب، هو الذي كان يكاد يكون العمدة، في نقل المصطلحات الأجنبية، وبخاصة اليونانية ؛ كما أنه الأسلوب الذي اعتمدت عليه اللغة الإسلامية في نقل الفكر الإسلامي، إلى تلك اللغات التي استقبلت بهذه الطريقة عشرات الآلاف من الكلمات العربية في كل مجال الحياة الاجتماعية سياسياً وإدارياً واقتصادياً وثقافياً إلخ...

وينبغي أن نذكر هنا كذلك آلاف المصطلحات والكلمات العربية في اللغات الأوربية المختلفة نقلت إليها من اللاتينية، فكثير من أسماء العلوم في اللغات الأوربية عربية، ونحن نترجمها عنهم من جديد على أساس أنها كلمات أوربية ولنضرب هنا مثلاً واحداً : فكلمة Alcool بالفرنسية أو Alcohol الانجليزية هي الكلمة العربية «غَوْل» وفي القرآن الكريم (عن خمر الجنة) «لا فيها غَوْل ولا هم عنه ينزفون» فترجمناها نحن إلى العربية : «بالكحول» ومثل ذلك كثير...



والاقتراض يقوم على تطويع شكل الكلمة الأجنبية، في اللفظ والنطق، وتقريبها للبناء العربي للكلمات، مثل الجغرافيا والاستاطيقا ؛ وموسيقا وكيمياء وفيزياء وحتى أسماء الاعلام مثل سقراط، ومثل تلفون وتلفزيون واشتقاق الفعل العربي منهما، مثل تلفن وتلفز إلخ...

ولقد أدى الاقتراض إلى إغناء اللغة العربية، في جوانب كثيرة، وخاصة في أسماء أعيان المواليد من نبات وحيوان وجماد وفي أسماء الأدوية والعقاقير والآلات العلمية والمركبات الكيميائية والمفاهيم العلمية، فقبل الاليكترون والكالوري والترام والفيلم والسينما إلخ...

فالمصطلح عنوان عن فكرة، أو مفهوم، أو مجال ؛ وقد يكون إسما علما يطلق على الظاهرة ؛ مثل «ماركوني» أو «بلهارسيا» فهما إسما مخترعين وهكذا. ومع ذلك فحين يحدث اتفاق على استعمال لغوي معين لمفهوم معين، وبصورة متواترة ؛ تصبح دلالة اللغوية ملزمة ودائمة...

ومن هنا، فقد أصبح العلم يعتمد أساسا على المصطلح ؛ ولا سبيل إلى تكوين المعارف البشرية، وتنظيمها وتنميتها وتطويرها، دون تأصيل المصطلح العلمي...

والمشكلة الحقيقية في موضوع المصطلح، ليست هي العجز عن صياغته، ففي اللغة العربية إمكانيات واسعة ؛ ولكن المشكلة الحقيقية، هي الاعتراف العلمي العربي بالمصطلح، لأن شرط المصطلح أن يكون واحدا، وأن يكون مجمعا عليه ؛ فهو كالاسم العلم، فلا يحمل الانسان أكثر من اسم رسمي، يتعامل به كما يريد.

إن اللغة العربية تغني بصفة عامة، فوضى النقل إليها، واتساع مجالات الترجمة ؛ فترجمة الكلمات تتغير من بلد عربي إلى آخر، ومن شخص في البلد نفسه إلى شخص آخر ؛ ومشكلة المصطلح، في جانب منها جزء من سياسة الترجمة إلى العربية التي غاب عنها التنسيق...

ولهذا الموضوع جوانبه القومية والثقافية والتشريعية والتنظيمية والتجارية.

### من قضايا التعريب والمصطلح :

هنالك قضايا مشتركة بينهما ؛ وهي في الأساس، قضايا سياسية ؛ فتعرض الأمة العربية للاستعمار الأوربي الشرس، في إطار المد العدواني، بكل ما حمل من آثار سلبية على الحضارة البشرية، وما أورثها من مشكلات، وهو شر شمل العالم كله، عرّض بالضرورة، مقوماتها للانهار ؛ وقوض بنيانها، ومزق وحدتها، ومزق وحدتها ؛ ويمكن أعداءها من الانقضاض على منجزاتها الحضارية ؛ والتخطيط لانتزاع كل مصادر قوتها ؛ وفي مقدمتها لغتها، وعاء ثقافتها ؛ ومستقر قيمها...

أفضى استعمار الأمة العربية إلى تمزيق وحدتها ؛ وإلى تقسيمها سياسيا إلى دول، لكل دولة وضعها الدستوري والاداري، وقدرتها الاقتصادية ونظمها التعليمية ؛ وارتباطاتها الثقافية إلخ...

وكان معنى هذا، هو أن هناك لغة واحدة وحضارة واحدة ؛ تديرها سياسات وقوانين، ونظم متعددة... فلم تعد هنالك بالضرورة سياسة لغوية ولا تعليمية ولا ثقافية واحدة، لا أهدافا، ولا إدارة ولا تشريعا... وقد أصاب مجال علاقات اللغة العربية باللغات الأجنبية، من ذلك كثير، فتقاسمت اللغات



ومن هنا، فلم تعد هناك رقابة لغوية على دقة الترجمة ؛ فأصبحت الكلمة الأجنبية تترجم بكلمات متعددة إلى العربية، بكلمات متقاربة في المعنى ؛ وذلك يعود فيما يعود إليه، إلى اتساع المفردات العربية من ناحية ؛ وقد يعود إلى عدم التمكن من اللغة العربية أو من اللغة الأجنبية التي يترجم منها من ناحية أخرى.

وحصيلة هذا كله، هي بليلة في اللغة العربية نفسها، ونشوء أساليب ذات طابع محلي في التعبير العربي.

وهذه الظاهرة التي تقوم في مجال الترجمة والتعريب، تنعكس بالضرورة على المصطلح، ذلك إلى جانب أن هنالك مشكلة خاصة بالمصطلح في اللغة العربية... فمع أن قضية المصطلح، قضية اتفاق فكري أو مهني ؛ فإن المصطلح الأوربي، كما رأينا لم يتردد، في استعمال أسلوب الاقتراض من اللغة العربية، حين كانت هي لغة العلم... واحتفظت بالكلمات العربية حتى اليوم... ومع ذلك فإن اللغات الأوربية، ترجع في نحت مصطلحاتها العلمية في الغالب الأعم، أما إلى الأصل اليوناني أو اللاتيني ؛ أو إليهما معا ؛ وكذلك تفاديا لاستعمال اللغة العادية في المصطلح. ومن هنا فقد أصبحت كل لغة أوربية حديثة تستعمل المصطلح، ذا الأصل اليوناني أو اللاتيني دون حرج بعد تطويعه إلى لغتها، «فتفرنسها» أو «تؤلنها» أو «تؤنجلزها» وتبناها كما هي ؛ في حال نسبة الفكرة إلى مكتشفها وذلك طلبا لوجاهة المصطلح، ولاضفاء هيبة عليه...

والواقع أن المشكلة الحقيقية في المصطلح العربي، هي انتزاعه من اللغة العادية... هناك مصطلح أوربي انتزع من اللغة العادية، وهو لهذا مصدر قلق ونزاع في مفهومه بين المتخصصين، وهو مفهوم

أوربية مناطق النفوذ على الأرض العربية، وتراوحت سياسات اللغوية الأوربية في علاقتها مع اللغة عربية، بين التعايش الجائر، تعايش القوي مع ضعيف ؛ وبين محاولة الاستيعاب والاستلاب، وفي كل الأحوال، طردت اللغة العربية من مناطق التقدم ؛ حرمت أسباب النمو والانفتاح...

كذلك ؛ فقد كان نصيب اللغة العربية، في تقدم ؛ متفاوتا في الدول العربية، على حسب ظروفها التاريخية والاجتماعية، ولكن التعاون الثقافي ظل قائما في مستوى مسؤول وإيجابي، على المستوى لثنائي وعلى المستوى القومي، وهو تعاون لم تشهد جوانب الحياة الأخرى مثله في العلاقات العربية، وذلك بفضل اللغة الجامعة التي ظلت الآصرة الباقية التي لم يستطع الاستعمار، مع ما بذل من جهد، أن يفصم عراها... ومع هذا، فقد كان للمتغيرات الكثيرة، التي نشأت عن ظروف وجود دول عربية، ذات نظم وإدارات مختلفة، أثر في سياسة تنمية اللغة العربية، بطريقة متوازنة، وبتنسيق كامل...

وكان للتعريب، بصفة عامة ؛ وللترجمة بصفة خاصة، نصيب من ذلك...

فالمشكلة الحقيقية في قضيتي التعريب والمصطلح، ليست إلا مشكلة تنسيق وتنظيم. ذلك ان اللغة العربية تستعمل استعمالا مختلفة، وتوظف في كل دولة، توظيفا يخضع لسياستها وقوانينها، فمثلا استعمال اللغات المحلية في أجهزة الاعلام، وفي الانتاج الفني والأدبي ؛ وفي لغة التدريس إلخ... يختلف من بلد إلى آخر. فمؤسسات الترجمة، الرسمية والتجارية، تعمل إلى جانب المبادرات الشخصية، إلى جانب نشاط الأكاديميين من أساتذة الجامعات، والباحثين، كل يعمل في ظل نظام معين...



الحضارة أو الثقافة، الذي استعملت له كلمة  
Culture

السادس القادم، في مختلف العلوم والمهن ؛ وذلك من  
حصيلة الانتاج العربي المتخصص في التجماع  
والجامعات، ومن الانتاج الفردي.

إن قضية التعريب والمصطلح، قضية أساسية  
في سبيل التنمية الشاملة للأمة العربية وفي سبيل  
تقدمها العلمي والتكنولوجي، وفي سبيل تكاملها  
القومي ؛ وهي قضية يزداد الوعي بها يوما بعد يوم،  
وقد قامت مؤسسات قطرية وقومية متخصصة  
للتصدي لها، سواء من حيث إنجاز النشاط نفسه أو  
من حيث تنميته، أو من حيث تنظيمه وتنسيقه...

وبطبيعة الحال، فإن علم المصطلح، وهو من  
العلوم الأساسية، في صلتها بالتنمية الاقتصادية،  
وبالتقدم العلمي، وبالتعاون الدولي، لا يزال في المهد  
صيا ؛ ولكنه مع ذلك معين عوننا كبيرا في تثبيت  
مفاهيم المصطلح دوليا ؛ وفي تنظيم تداوله ؛ وتحقيق  
التعاون العالمي في مجالاته المختلفة، عبر منظمات دولية  
 وإقليمية، بتعاون مع الأجهزة المعنية في كل دولة...

وفي الوطن العربي، فإن الحاجة قائمة إلى مزيد  
من الاحكام في التنسيق والتنظيم ؛ ولعل وجود شبكة  
لتنسيق المصطلح هو خطوة أساسية. ومن الخط  
الحسن أن هذه الشبكة قائمة فنيا وإداريا، في مكتب  
تنسيق التعريب في الرباط الذي أنشئ ليتعامل مع  
المؤسسات المنتجة للمصطلح عربيا، في مجامع اللغة  
العربية، والمجالس العلمية والجامعات العربية ؛ ومع  
المنظمات والهيئات المهنية القومية ومع الإدارات  
القطرية في الدول العربية، وذلك جمعا لكل مصطلح  
جديد، في كل مجالات العلمية والفكرية والفنية  
والاقتصادية والاجتماعية ؛ وتصنيفا لها ؛ وعرضها في  
المؤتمرات الدورية لمؤتمرات التعريب التي تجمع ممثلي  
الهيئات العربية المعنية وممثلي الحكومات العربية،

وإلى جانب مشكلة صياغة المصطلح ؛  
بامكانياته المختلفة، وبمحاذيره فهناك مشكلة هامة،  
هي مشكلة الاستخدام ؛ والاجماع حوله. وهي  
مشكلة سياسية وإدارية، متصلة بطبيعة التكوين  
السياسي للأمة العربية.

ومن هنا، كان التنسيق، في هذا المجال، كما هو  
الحال، في كل المجالات الأخرى، ضربة لازب ؛ وهذا  
التنسيق إنما يتم على المستوى القومي ؛ في إطار الجامعة  
العربية، ومنظماتها المتخصصة، وهناك جهازان  
قوميان ينشطان في هذا المجال هما :

المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس،  
ومكتب تنسيق التعريب بالرباط، التابع للمنظمة  
العربية للتربية والثقافة والعلوم... وهما يعتمدان على  
الأجهزة والمؤسسات الثقافية، ذات التنظيم القطري،  
والوظيفة القومية، وهي : التجماع العربية، واتحاد  
المجامع والجامعات العربية، وانتاجها، في هذا المجال،  
إلى جانب إدارات المواصفات والمقاييس، في  
الحكومات العربية، والهيئات والمنظمات القومية  
المهنية كاتحاد المهندسين والأطباء والمعلمين  
والتخصصين في سائر فروع المعرفة...

وإن مؤتمرات التعريب التي ينظمها مكتب  
تنسيق التعريب، كل ثلاث سنوات ليوثق وينسق  
المصطلحات، ويلتقي فيها ممثلو المجامع والجامعات  
والهيئات العلمية والاكاديميون، تقوم بدور نافع في  
هذا الشأن. وقد أقر المكتب في مؤتمراته الخمسة التي  
كان آخرها في عمان في عام 1985، أربعة وثلاثين  
معجما ؛ وأعد عشرة معاجم للعرض على المؤتمر



للمصادقة على تلك المصطلحات الجديدة، بعد توحيدها، عن طريق النجان الفنية لتلك المؤتمرات، ثم تطبع المعاجم النهائية لتلك المصطلحات الموحدة، بإشراف مكتب تنسيق التعريب. فالشبكة العربية قائمة، ووحداتها الإقليمية، منتشرة في سائر أنحاء الوطن العربي، ومن مركز الشبكة، في الرباط يمكن التعاون مع المنظمات الدولية، والهيئات العالمية...

#### خلاصة :

التعريب والمصطلح، مفهومان متداخلان، والتعريب أوسع وعاء، فلا مصطلح عربيا، بالضرورة في خارج إطار التعريب، وللتعريب دلالات كثيرة، فهو قد يعني التعريب اللساني الذي هو الترجمة إلى العربية من أي لغة أخرى، وقد يعني التعريب الاجتماعي، بمعنى سيادة اللغة في البلد العربي، في التعبير عن كل جوانب الحياة، السياسية والاجتماعية، والتشريعية والقضائية والادارية والتعليمية والثقافية... وقد يعني استكمال هذه السيادة، في بعض الجوانب مثل بعض مراحل التعليم الأكاديمي أو التقني، وبخاصة في مجال التعليم العالي والجامعي ومراكز البحوث...

أما المصطلح، فهو لغة داخل اللغة، اتفاق على التعبير لكلمة محددة واحدة، عن معنى واحد. وفي اللغة العربية آليات كثيرة لصياغته ؛ وهناك مؤسسات

عربية قائمة على ذلك، في الجامعات والجامعات، وفي المنظمات العربية المتخصصة... ولكن من مشكلات المصطلح العربي، اعتماده على اللغة العادية ؛ في صياغته ؛ وليس على أصول لغات قديمة كما هو الحال بالنسبة للغات الأوربية التي تستعمل إما اللغة اليونانية أو اللاتينية، فيأخذ المفهوم العلمي بذلك وجهة فكرية، وصورة تخصيصية.

ومع ذلك فهناك مشكلات مشتركة بين التعريب والمصطلح، ترجع إلى أنهما يمارسان في إطار لغة واحدة، تخضع لسياسات ادارية وتشريعية وتعليمية مختلفة. مما يفرض ضرورة التنسيق في توحيد المصطلح والكلمة ؛ ويتم ذلك عن طريق الأجهزة القومية المتخصصة، بالتعاون مع الأجهزة القطرية المتخصصة.

إن وجود شبكة عربية للمصطلح العربي مركزها مكتب تنسيق التعريب في الرباط، ووحداتها في سائر أنحاء الوطن العربي ووجود آلية للمصادقة على المصطلح العربي ممثلة في مؤتمرات التعريب، كل ذلك أمر إيجابي، يعين على التغلب على مشكلات المصطلح الموحد الذي يعتبر دعامة تطور المفاهيم العلمية الدقيقة ؛ والمعاملات التجارية والصناعية والاقتصادية، وعلى تحقيق التعاون الدولي.

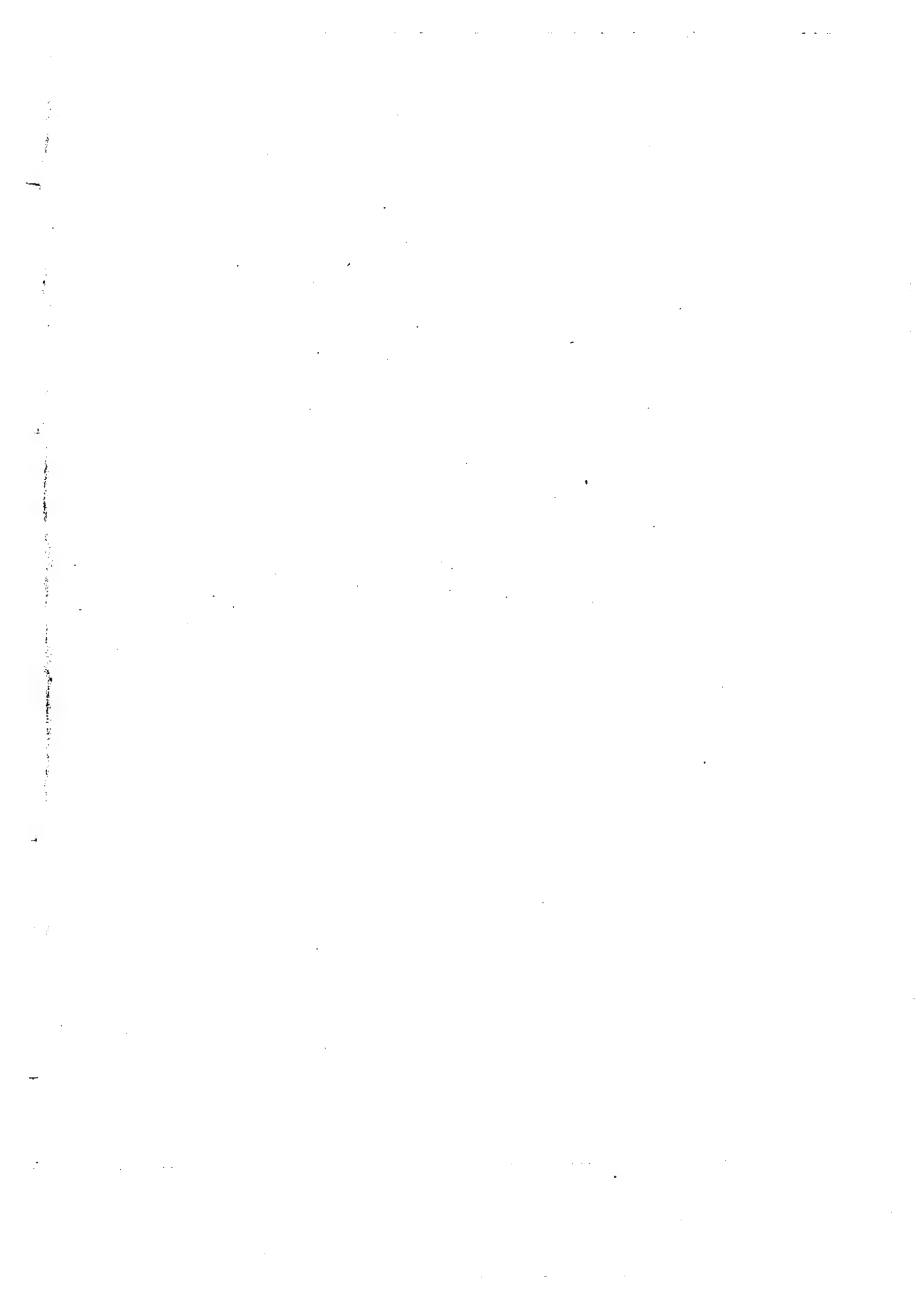




## أبحاث ودراسات

- ☐ الاعراب الخلي بين الفعل والجملة  
د. جميل علوش
- ☐ اللغة الأكديّة توأمة اللغة العربيّة  
إحسان جعفر
- ☐ دراسة معجمية حول :  
المصطلح اللساني وقاموس اللسانيات  
د. محمد حلمي هليل
- ☐ نحو تطوير بنوك المصطلحات  
د. علي القاسمي
- ☐ علم المصطلحات وبنوك المعطيات  
د. ليلى المسعودي
- ☐ الحاسب الآلي والترجمة  
د. عبد الفتاح أبو السيدة
- ☐ حول الدلالية المقارنة في خدمة تاريخ الحضارة المقارن  
ناجية غافل مراني







## الاعراب المحلي بين الفعل والجملة

بقلم الدكتور جميل علوش.

أن الطالبات يقاسين من دراسة هذا الموضوع الشيء الكثير، بل أيقنت كذلك أن الكثيرات منهن كنّ يزمن أن يُشحن بطرفهن عن كل سؤال يدور حوله في امتحان التوجيهية مهما تأق عن هذا التصرف من نتائج.

فإذا أردنا أن نعلل الصعوبة التي تنسب إلى هذا الموضوع قدرنا أن ذلك يعود إلى أن الطالب يملك الاستعداد للتفكير في الكلمة المفردة والنظر في موقعها من الاعراب، ولكنه لا يملك الاستعداد للنظر في العلاقات التي تقوم بين أنماط من الألفاظ المنظومة في أسلاك الجمل القصيرة أو الطويلة. وهو غير مستعد كذلك للتأمل الطويل في تحديد ما يربط تلك الألفاظ المنظومة من علاقات ظاهرة أو خفية. ذلك التأمل الذي نتصور من خلاله خطوط تأثير العامل في جذبها وطردها، كأنها التيارات المغناطيسية وهي تعبت بمرادة الحديد، فيتبين لنا ما يقصده النحاة من تحدثهم عن الجمل التي لها محل والجمل التي لا محل

كثيرا ما يُحسن الكاتب حينما يتأهب للكتابة في موضوع ما أنه مقبل على معالجة قضية شائكة، والتصدي لمهمة صعبة. ولا يخفف من ثقل هذا الاحساس إلا إيمانه بأنه يفهم الموضوع تمام الفهم، وأنه قادر على شرحه وتوضيحه، وأن الاقبال على معالجته له يحمل في طياته نفعا جما وفائدة عميمة.

والموضوع الذي أنا مقبل على معالجته هو من تلك الموضوعات الشائكة التي تحمل في طياتها شيئا من التعقيد والصعوبة لأنها تمثل جماع ما يدرسه الطالب حول العامل النحوي والعلاقات القائمة بين التراكيب اللغوية. هذا الموضوع هو الاعراب المحلي بين الفعل والجملة. وتكمن أهميته وصعوبته في علاقته الوثيقة بموضوع الجمل التي لها محل والجمل التي لا محل لها من الاعراب.

وقد أحسست صعوبة هذا الموضوع حينما كنت أدرسه لطلبة التوجيهية. فقد أيقنت حين ذاك



لها من الاعراب.

الجواب : إن لم تقصّر تفز، إن اجتهدت تفز، ويجوز رفعه فتكون الجملة في محل جزم : إن اجتهدت تفز. وإن كان مضارعا فماضيا جزمت الأول وكانت جملة الثاني في محل جزم : من يقدم خيرا سَعِدَ. (1)

ويكمن الخطأ هنا في حديث الاستاذ الأفغاني وأمثاله كثيرون، (2) عن إعراب الجملة في أسلوب الشرط، في حين أنه ليس في الأساليب الشرطية مكان للجمل، لأن من أبسط قواعد إعراب الجملة أن يصح تأويلها بمفرد كما يقول صاحب جامع الدروس العربية. (3) فهل يجوز لنا تأويل فعل الشرط أو جواب الشرط بمفرد؟ يؤكد الواقع أن هذا التأويل غير جائز البتة، لأن عمل الشرط هو الجزم، ومن المعروف أن الجزم لا علاقة له بالأسماء. ومن الجدير بنا أن نتذكر بهذا الصدد القاعدة النحوية المشهورة : لا جرّ في الأفعال ولا جزم في الأسماء. فكيف يمكن الحديث عن جمل لها محل من الاعراب في مواقع لا يُسمح للاسم المفرد بدخولها.

وتوضيح ذلك أننا نقول مثلا : السماء تمطر. فيمكن تأويل الجملة الفعلية باسم فنقول : السماء ماطرة. وهكذا تكون الجملة الفعلية (تمطر) قد تم تأويلها بمفرد هو (ماطرة) فهل يجوز لنا أن نؤول جملة الشرط أو الجواب بمفرد؟ هذا هو السؤال الذي ينبغي أن يتوقف عنده النحويون طويلا وهم يتحدثون عن جملة الشرط وجملة الجواب. فالحقيقة الدامغة أنه ليس ثمة شيء اسمه الجملة الشرطية إلا إذا كان المقصود أداة الشرط وفعلها وجوابها. (4) أما أن يكون فعل الشرط جملة وجوابه جملة، وأن يكون لكل منهما محل من الاعراب فهذا شيء يشبه

ولو استطاع الطالب أن يؤول الجملة بكلمة واحدة مفردة لكان بمقدوره أن يحدد موقع تلك الكلمة المفردة من الاعراب. ذلك أن الاعراب يقع في الأساس على الكلمات المفردة. فإذا وقعت الجملة موقع كلمة مفردة أعربت بحسب موقعها في الكلام. وإذا استعصى علينا أن نضعها موضع كلمة مفردة تبين لنا أنها لا تحتل موقعا في ذلك الكلام. والقضية في حقيقتها أسهل مما يتوقعه الطلبة والدارسون. ولكن ما الخيلة وطلبتنا في هذه الأيام يحملون عن النحو والاعراب أسوأ النظرات وأبغض المشاعر؟ ولذلك يبدو من المستطاع حل تلك القضية بقليل من الصبر وعمق النظر.

ولا نريد أن نتوقف طويلا عند هذه النقطة، فليس هنأ أن نبحث موقف الطلبة من النحو ولا علاقتهم به. فقد قصدنا إلى التوقف عند مسألة يهملها النحاة أو يسهون عنها أو يتساهلون في معالجتها فيخطئون، ألا وهي عدم تفريق هؤلاء بين التحدث عن موقع الفعل وموقع الجملة من الاعراب ومساواتهم بين التعبيرين في حين أنهما موضوعان مختلفان تمام الاختلاف.

وتكمن هذه المسألة في حديث النحاة عن الجملة الشرطية التي لها محل من الاعراب أو الجملة الشرطية التي لا محل لها من الاعراب تبعا للشرط نفسه إن كان جازما أو غير جازم. يقول سعيد الأفغاني بهذا الصدد : إن كان فعل الشرط ماضيا ولو في المعنى والجواب مضارعا كان الأحسن جزم

(1) مذكرات في قواعد اللغة العربية، ص 45.

(2) إعراب الجمل وأشياء الجمل، ص 42.

(3) جامع الدروس العربية، 287/3.

(4) شرح الأمير على مغني اللبيب، 89/1.



المستحيل، بل هو ضرب من الخلط الذي يترلق فيه كثير من التحرين لقلة تنبيههم وتقصيهم في معالجة هذه الموضوعات. ولقد تنبه ابن هشام إلى هذا الخطأ فقال: فأما نحو إن قام أخوك قام عمرو... فمحل الجزم محكوم به للفعل وحده لا للجملة بأسرها، وكذلك في فعل الشرط.(5)

فهذا هو الكلام الصحيح. فالجزم هنا للفعل لا للجملة لأن هذا الموقع خاص بالأفعال لا بالأسماء. والجملة لا يكون لها محل من الاعراب إلا إذا جاز تأويلها بمفرد. وظاهر هنا أنه لا يجوز تأويلها بمفرد. وقد أكد ابن هشام هذه الحقيقة في المعنى بقوله: إن المحكوم لموضعه بالجزم الفعل لا الجملة بأسرها.(6) وهذا يعني أنه في نحو قولنا: إن درس زيد نجح، يكون كل من فعل الشرط (درس) وجواب الشرط (نجح) في محل جزم على أنها فعل الشرط وجوابه. ونحن هنا نصر على أن الجزم المحلي يلزم الفعل الماضي وحده دون الجملة إذ لا يصح تأويل الجملة هنا بمفرد. وقد أكد هذه الحقيقة الغلايني بقوله: إن وقع الماضي شرطا أو جوابا جزم محلا نحو إن أحسنتم أحسنتم لأنفسكم.(7)

وثمة خطأ آخر يقع فيه العربون عند حديثهم عن جواب الشرط المتصل بالفاء أو إذا الفجائية. يقول الغلايني بهذا الشأن: وإن كان الجواب جملة مقترنة «بالفاء» أو «إذا» كانت الجملة في محل جزم على أنها جواب الشرط نحو: إن تستفتحوا فقد جاء الفتح وإن تنتهوا فهو خير لكم. ونحو: وإن تصبهم سيئة بما قدمت أيديهم إذا هم يقنطون.(8) ويجاري

الشيخ الغلايني هنا جمهور النحاة في أن الجملة المقترنة بالفاء أو إذا الواقعتين في جواب الشرط، لا بد أن تكون في محل جزم لأنها جواب الشرط. وكذلك يصنع صاحب: كتاب إعراب الجمل وأشباه الجمل.(9)

ونحن نعرض على مثل هذا القول اعتمادا على ما بيناه سابقا من أن الجمل في حيز أدوات الشرط الجازمة وغير الجازمة لا يصح تأويلها بمفرد. ومن ثم لا يكون لها موقع من الاعراب. وقد تنبه الدماميني إلى هذه الحقيقة فقال: الحق أن جملة الجواب لا محل لها مطلقا، إذ كل جملة لا تقع موقع المفرد لا محل لها. ولا يقال إنها واقعة هنا موقع المفرد — وهو الفعل القابل للجزم — لأنها لم تقع موقعه وحده بل موقعه مع فاعله الذي يتم به الكلام كما يتم بهذه الجملة.(10)

وإذا أردنا أن نجعل للجملة المقترنة بالفاء الواقعة في جواب الشرط محلا من الاعراب فهذا يعني أن علينا أن نصدر قانونا جديدا يجبر أن نجعل للجملة مكانا من الاعراب دون أن يصح تأويلها بمفرد. ويكون مسوغ إعطائها مكانا من الاعراب وقوعها موقع الفعل لا موقع المفرد. في هذه الحالة فقط يصح أن نتحدث عن وقوع الجملة المقترنة بالفاء الرابطة لجواب الشرط في محل جزم على أنها واقعة موقع الفعل الذي لو كان موجودا لثم جزمه. وقد حاول صاحب كتاب «إعراب الجمل» أن يحل هذا الاشكال فقال: تقدر الجملة بالفعل المضارع، إذا وقعت موقعه. ويكون ذلك في جواب الشرط الجازم المقترن بالفاء أو إذا، ومنه قول جميل بثينة:

(5) قواعد الاعراب، ص 67.

(6) مغني اللبيب، 409:2.

(7) جامع الدروس العربية، 206/2.

(8) جامع الدروس العربية، 206/2.

(9) إعراب الجمل وأشباه الجمل، ص 221.

(10) النحر الوافي 457/4. الحاشية رقم 2.



فمن يُعطَى في الدنيا قريبًا كمثلها  
فذلك في عيش الحياة رشيدٌ

في مكان فعلها من الاعراب، لأنهم لا يريدون أن ينقضوا رأيًا يسلم به كثير منهم ألا وهو أن مكان فعل الشرط هو الجر بإضافة «إذا» إليه. (13) ولا شك أن الشرط والجواب نظيران متكافئان. فكيف يجوز أن نجري على أحدهما حكمًا لا نجريه على الآخر؟ كيف يكون أحدهما محكومًا عليه بأن لا مكان له من الاعراب والآخر ليس له حكم البتة في حساب الجرم وعدمه، لأنه قد تم الحكم عليه في قضية أخرى بأنه في محل جر بالاضافة. (14) وهذا ضرب من الخلط في الاعراب المحلي بين الفعل والجملة.

وبقليل من التأمل يبدو أن لا إشكال في الموضوع، ذلك أن الاضافة قضية اسمية، أما الجزم فهو قضية فعلية فلا مساس بينهما. ومن المعروف أن الجر يحتاج إلى جملة تقوم مقام المضاف إليه وهو مفرد. أما الجزم فيحتاج إلى فعل تمسكًا بالقاعدة الذهبية المشهورة: لا جر في الأفعال ولا جزم في الأسماء. وعلى هذا الأساس تكون «إذا» — على افتراض صحة القول بإضافتها — مضافة إلى جملة الشرط، في حين يكون حكم الجزم وعدمه منوطًا بالفعل وحده. والفرق كبير بين التعبيرين. وقد أوجز الشيخ محمد الأمير هذه القضية بلمحة زكية جدا أنهى بها هذا الاشكال الطويل هي قوله: إن الاضافة للجملة بتمامها لا تنافي عمل الجزم في الفعل وحده. (15)

يبقى إشكال آخر في موضوع أدوات الشرط الجازمة ألا وهو تحديد الخبر حينما يكون مبتدأ اسم شرط جازم، نحو قولنا: من يهن يسهل الهوان عليه. فقد اختلف النحاة في تحديد الخبر في هذا القول

لأنك تؤول جملة «ذلك رشيد» بالفعل المضارع «يرشد» فيكون مجزومًا، والجملة التي حلت محله في محل جزم. (11) ولا شك أن هذا تعليل جيد وتخريج مقبول. فقد جعل صاحب «اعراب الجمل» مسوغ وقوع الجملة في محل جزم تأويلها بفعل مضارع ونيابتها عنه. وهذا يختلف اختلافًا جذريًا عن جعل السبب في ذلك وقوعها موقع اسم مفرد.

ونصطدم ونحن نقرأ في موضوع الشرط وأدواته بإشكال آخر، ألا وهو قول النحاة: إن «إذا» خافضة لشرطها منصوبة بجوابها. وهذا يعني أن فعل الشرط في محل جر مضاف إليه. وهذه الحقيقة تتناقض مع حقيقة أخرى وهي أن فعل الشرط غير الجازم لا يكون له محل من الاعراب. فمن المعروف أن أدوات الشرط غير الجازمة يسلم فعلها وجوابها من الجزم. فكيف نوفق بين قولنا إن «إذا» مضافة إلى شرطها وقولنا: إن شرطها لا محل له من الاعراب لأنها أداة شرط غير جازم. وإذا كانت أدوات الشرط الجازمة تجزم الفعلين لفظًا أو محلاً، فمن البديهي أن يكون فعل أدوات الشرط غير الجازمة وجوابها غير مجزومين أو ليس لهما محل من الاعراب. ولا يصح أن نجري هذا الحكم على جواب الشرط ونحلي فعل الشرط منه.

ويتجاهل كثير من النحويين هذا الاشكال بقولهم: إن جواب «إذا» لا محل له من الاعراب، (12) ويغضون البصر تمامًا عن إبداء الرأي

(11) إعراب الجمل وأشبه الجمل، ص 130.

(12) المختار من أبواب النحو، ص 130.

(13) المنهاج في قواعد الاعراب، ص 181.

(14) المنيل من علوم العربية، ص 27.

(15) شرح الأمير، 89/1.



وأمثاله. فمنهم من قال : إن الخبر هو فعل الشرط ومنهم من قال : إن الخبر جواب الشرط. ومنهم من لجأ إلى الحلول التوفيقية فزعم أن الخبر يتكون من فعل الشرط وجوابه. (16) وهذا كله خلط لا يقبله عقل. فمن المعروف أن كلا من جملة الشرط وجوابه لا محل لها من الاعراب لظهور الجزم في لفظ الفعل إن كان الفعل مضارعا كما في المثال، ولتأثيره في محله إن كان ماضيا في غير هذا المثال. وإذا كان الأمر كذلك، فكيف نجد لهاتين الجملتين مكانا من الاعراب، فزعم أن الأولى أو الثانية أو كليهما في محل رفع خبر المبتدأ ! بل تكون جملة الشرط خبرا ! إن هذا أمر غريب حقا لأن جملة الشرط مثل صلة الموصول لا تؤدي فائدة محددة نستطيع بها أن نلحقها بالخبر.

ولا يتم حل هذا الاشكال إلا بالقياس على حالات أخرى، وقد وردت في النحو حالات يسد فيها الحال مسد الخبر في نحو قولنا : ضربني العبد مسيما. وإذا كان الأمر كذلك فلماذا لا نقول في حل هذا الاشكال : إن جواب الشرط سد مسد الخبر ! وما يؤيد هذا الحل أن الفائدة لا تتم إلا بذكر جواب الشرط مما يدل على أنه يتضمن الخبر الحقيقي. وقد توصل الاستاذ الأفغاني إلى شيء من ذلك حين جعل جملة جواب الشرط هي الخبر. (17) وهو رأي لا بأس به لولا أنه لا يخلو من الضعف. والضعف في هذا الرأي ناجم عن جعله جملة جواب الشرط في محل رفع خبرا للمبتدأ. هذا مع علمنا أن جملة جواب الشرط على ما يقرر ابن هشام لا محل لها من الاعراب. (18) فكيف يكون لها محل من الاعراب في حال، ولا يكون لها محل في حال آخر؟ لا شك أن هذا تناقض كبير.

ولا يزول هذا التناقض ولا يحل هذا الاشكال إلا بوجوب التفريق بين الفعل والجملة. فيكون جواب الشرط منحصرا في الفعل ويكون خبر المبتدأ منحصرا في الجملة. فإن قيل : ألم نقرر قبل قليل أن جملة جواب الشرط لا محل لها من الاعراب؟ قلنا : علينا أن نعالج المسألة من زاويتين وأن ننظر إليها باعتبارين. فإذا نظرنا إلى الجملة باعتبار الجزم وعمل أداة الشرط صح أن جملة جواب الشرط لا محل لها من الاعراب. وإذا نظرنا إليها باعتبار الاسمية وحاجة المبتدأ إلى خبر، كان لجملة جواب الشرط مكان من الاعراب هو الرفع على الخبرية. وأقرب إلى الصحة أن نقول : إن الفعل ليس له مكان من الاعراب لأنه يتعلق بقضية الجزم والجزم من خصائص الأفعال. كما نقول إن الجملة في محل رفع خبر لأن لها صلة بالرفع والرفع من خصائص الأسماء في الأصل.

ففي المثال السابق : من يهن يسهل الهوان عليه. يكون جواب الشرط منحصرا في الفعل «يسهل» ويكون خبر المبتدأ هو الجملة كلها. وكل من له أدنى نظر في النحو يعلم أن الجملة تشمل الفعل وضميره. وبهذا نتجاوز ما قد يظن أنه تناقض أو إشكال، مما كان سببه الخلط في الاعراب المحلي بين الفعل والجملة.

وصفة القول في هذا الكلام كله أنه لا بد من التمييز في الحديث عن أدوات الشرط الجازمة وغير الجازمة بين الفعل والجملة لأن الجملة ليس لها موقع في حالات الجزم وعده فهي تقع موقع المفرد، والمفرد لا علاقة له بالجوازم لأنه من المعروف ألا جزم في الأسماء. ومن الخطأ ذكر الجملة في موضوع أدوات الشرط، جازمة كانت أم غير جازمة. فليس للأسماء

(16) نفس المصدر، 91/2.

(17) مذكرات في قواعد اللغة العربية، ص 43.

(18) شرح الأمير، 61/2.



موقع في نطاق هذه الأدوات.

والجملة في محل رفع على الخبرية.

3 — الفعل المضارع المتصل بنون النسوة إذا

وقع بعد حرف نصب أو جزم. نقول

في إعرابه : فعل مضارع مبني على

السكون في محل نصب أو في محل جزم

حسب ما يسبقه من عوامل.

4 — الفعل المضارع المتصل بنون التوكيد في

نحو : أَقْسِمُ لَأَنْتَقِمَنَّ، فالفعل المضارع

هنا مبني في محل رفع على التجرد.

وقبل أن نهي موضوعنا لابد من تعداد المواقع التي يكون فيها الاعراب للفعل لا للجملة. وهي التالية :

1 — فعل الشرط وجوابه كما سبق أن أوضحنا.

2 — الفعل المضارع المتصل بنون النسوة في

نحو قولنا : الطالبات يدرسن. فنقول

في إعراب هذا الفعل : فعل مضارع

مبني على السكون لاتصاله بنون

النسوة. وهو في محل رفع على التجرد.

وهذا يعني أنه لو لم يتصل بنون النسوة

لكان مرفوعاً لتجرده من الناصب

والجازم. فهذا موضع رفع للفعل

المضارع. ونقول بعد ذلك : إن الجملة

الفعلية (يدرسن) في محل رفع خبر

المبتدأ. فالفعل في محل رفع على التجرد

وهكذا يبدو أن الخلط بين الفعل والجملة في

الاعراب المحلي موضوع دقيق، ينبغي التنبيه له وتحديد

مواقعه ومحاولة تجنبه في المستقبل. ذلك أن الفعل شيء

غير الجملة إذ إن الجملة تتضمن الفعل والضمير. وأما

الفعل فهو مستقل بنفسه. والمعيار الذي نستطيع به

الفصل بين الحالتين هو قدرتنا على تأويل الجملة بمفرد

أولاً. هذا علاوة على أن مواضع الجزم ليست من

مواقع الأسماء كما أسلفنا.

#### مراجع البحث.

- 1 — ابن هشام عبد الله جمال الدين بن يوسف :  
أ — الاعراب عن قواعد الاعراب، بغداد — دار الفكر 1/1، 1975.  
ب — مغني اللبيب عن كتب الاعراب، القاهرة — مطبعة المدني 1/1 بلا تاريخ.
- 2 — الأفغاني، سعيد : مذكرات في قواعد اللغة العربية، دمشق — مطبعة جامعة دمشق، 1955.
- 3 — الأمير، محمد الأزهرى : حاشية على مغني اللبيب، القاهرة — دار إحياء الكتب العربية 1/1 بلا تاريخ.
- 4 — الأنطاكي، محمد : المنهاج في قواعد الاعراب، بيروت — مكتبة دار الشرق 5/1 بلا تاريخ.
- 5 — الحلواني، محمد خير :  
أ — المختار من أبواب النحو، بيروت — مكتبة دار الشرق، 1/1 1975.  
ب — المهمل في علوم العربية، بيروت — دار لبنان للطباعة والنشر، ط/1 1968.
- 6 — الغلايبي، الشيخ مصطفى : جامع الدروس العربية، صيدا — المطبعة العصرية، 3/1 1959.
- 7 — عباس حسن : النحو الوافي، القاهرة — دار المعارف بمصر، 5/1 1975.
- 8 — قباوة، فخر الدين : إعراب الجمل وأشياء الجمل، بيروت — دار الآفاق الجديدة، 4/1 1983.





## اللغة الأكديّة توأمة اللغة الفصحى

بقلم إحسان محمد جعفر

العرب الأقدمون في القرون الخالية وإنما كانت اللغة القديمة أكثر سذاجة وبساطة، وأعزى عن أساليب الجمال وأدنى في مراتب الكمال مما بلغت لغتنا هذه التي وصلتنا ابتداء من العصر الجاهلي حيث ما أن ينتصف القرن السابع الميلادي حتى يجد مؤرخ اللغة نفسه إزاء لغة عامرة، متكاملة، غنية بمادتها واضحة في أساليبها ناضجة في صورها التجريدية، فيما يرمى إلى درجة عالية من الرقي العقلي يتنافى والصورة المشوهة التي صور بها الأخباريون عرب الجزيرة العربية، لقد ورثنا نصوصا لغوية تعود إلى العصر الجاهلي لا يمكن أن تكون بحالة من الأحوال بدائية لأنها تنبئ عن لغة وصلت إلى مبلغ من الكمال، فضلا عن أن ما وصلنا من انضباط إعرابي في الشعر الجاهلي يدل بصراحة متناهية على تطور طويل الأمد وتقليد عريق في ضبط اللفظ وهذا بدوره يستبعد وصوله من غير لغة مكتوبة تستحوذ القدرة على تأدية الحركات الاعرابية فثمة اعتقاد يترسخ وهو أن العرب القدماء كانوا يعرفون الكتابة، وأنهم في الزمن الموعّل في القدم كانوا يصطنعون الكتابة المسماة المقطعية

اللغة العربية المعهودة، التي تحمل هذا الاسم الآن، لغة سامية، وهذا يعني أنها من الناحية التاريخية إحدى لغات منتظمها إطار تاريخي معين، كما تسري فيها خصائص متشابهة معروفة بيد أن العربية تختلف عن هذه اللغات السامية على الرغم من انتمائها إليها، وهذا الاختلاف متأث من أننا لا نعرف نشأة هذه اللغة العريقة وأوليائها على وجه اليقين والجزم على غرار ما نعرف به بعض اللغات السامية الأخرى، ومع هذا فاللغة العربية قديمة وقديمة جدا، وليست وليدة القرن الثالث أو الرابع الميلادي، لا وليست حتى وليدة القرن السابع قبل الميلاد، إنما هي أقدم من ذلك بزمان سحيق موغل ولكن انقطعت عنا حلقاتها الأولى والاعتقاد الغالب اليوم الذي ما فتأ يتأصل أنها أقدم من السريانية، والعبرية، والكنعانية، والأكديّة... وأنها أصلها جميعا وأرومة كل لغة سامية ومصدرها الذي انبثقت منه.

ومن البدهي أن عربيتنا التي نكتب بها الآن ليست هي بعينها التي كان يتكلم بها سكان جزيرة



ومكسورة للمخاطبة وهكذا... ناهيك عن الضمائر المنفصلة واسمي الفاعل والمفعول والاشتقاقات الأخرى نحواً وصرفاً.

وصيغ الأفعال في الأكديّة أقرب إلى الصيغ العربية، وهناك صيغة في الأكديّة لا تزال تحفظها العربية وهذه الصيغة هي «انفعل» التي تجعل الفعل يتكامل ذاتياً، «وتقلب النون واوا» في مثل فعل «أنولد» فتصبح بعد إدغامها «أولد» وذلك وفق قاعدة حروف القلب العربية وتبقى تفيد معنى الفعل الذاتي.

وكذلك ثمة اشتراك وتشابه في الأسماء والمفردات بين اللغتين فمن الألفاظ المشتركة الكثيرة نذكر: أب، أم، أخ، مالك، ديان، شمس، نهر، يوم، بيت، باب، لسان، ماء وأكثر الأعداد ومن الألفاظ المتقاربة.

## أكدي عربي

### أسماء

إيلو.....إله  
سومو.....اسم  
سامي.....سماء  
أرتسيت.....أرض  
ميتو.....موت  
إلامو، علامو.....عالم

### حروف

لا.....لا  
ادي.....حتى  
كي.....إن

وإذا ما صحت هذه المقولة، فإنه يمكننا القول بلا تردد: إن هذه الكتابة بتطورها، تفرع عنها ما أسمى فيما بعد بخط المُسند المستخدم في الكتابات البينية، ومثل هذه اللغة لا بد أن تكون ذات صلة وثيقة بلغة ما كانت في المجال العربي إن لم تكن إحداها متحدرة من الأخرى! ويشجع على هذا الافتراض الدراسات اللغوية الحديثة والاكتشافات الآثارية الأخيرة.

ولقد كثر الكلام عن اللغة العربية وعلاقتها باللغات السامية الأخرى كاللغة الآرامية، واللغة الكنعانية، واللغة العبرية إلخ... وعلى الرغم من وجود تقارب شديد بين هذه اللغات واللغة العربية، إلا أن هذا التقارب لا يصل إلى حد التشاكل والمداخلة بين الأكديّة والعربية وما نشهده للغة الأكديّة بفرعيها: البابلي والآشوري وبخاصة لغة بابل التي تكلم بها في عصر حمورابي من توافق أو بالأحرى توأمة مع العربية الفصحى من حيث الصيغ والألفاظ والتصريف والاعراب والأصوات ينجح بنا إلى التأكيد على أن لغة النصوص الأكديّة القديمة التي ترجع إلى عهد حمورابي لا بد من أن تكون متحدرة من العربية ويعضد هذا الرأي التلاحم الذي تظهره الدراسات المقارنة بين اللغتين بشكل عام وبين الأكديّة ولهجات الجنوب العربي القديمة بشكل خاص... فالقواعد الأكديّة القديمة التي وصلتنا هي كقواعد اللغة العربية ونحن نجد فيها صيغاً للمفرد والمثنى (خلاقاً للسريانية) والجمع كما نجد الجمع ينتهي بالواو رفعا وبالياء نصبا (ملكو — ملكي) وتضاف ألف وتاء أو (يت) في حالة جمع المؤنث، وتوجد حالات الرفع والنصب والجر للأسماء (الاعراب) مثل: طابو، طابا، طابي كما في اللغة العربية تماماً وكل ذلك يتم بالكلمة الواحدة المفردة عند تركيبها في الجملة، والصفات تطابق الموصوفات في الجنس والعدد وكذلك في الأكديّة ضمائر متصلة تتصل بالأسماء كالياء للمتكلم، والكاف مفتوحة للمخاطب



## صفات

رابو.....عظيم، رب  
طابو.....طيب

## ضمائر

أناكو.....أنا  
أنا.....أنا  
أني.....أنت  
أنخو.....نحن  
أتون.....أنتم  
أتين.....أنتم

## أعداد

ايخيت.....واحد  
شاناي.....اثنان  
شلاشت.....ثلاثة  
شيلاش.....ثلاث  
أربت.....أربعة  
أربا.....أربع  
ماي أو مي.....مائة

## أفعال

ألك (هلك).....ذهب  
باخار.....انتخب  
بنا.....بنى  
دنا.....أعطى  
دين.....دان

وهذا التباين الطفيف بين ألفاظ اللغتين يمكن أن يرد إلى اختلاف التلهمج، ويتضح ذلك إذا أراد الناطق أن يتصرف بشيء من الأناة بالمد والقصر والتفخيم والترقيق أو الاشمام أو الامالة في أداء الأصوات. ثم إن الأسماء الأكديّة هي كالعربية منها ما هو مذكر ومنها ما هو مؤنث والمؤنث ينتهي غالبا بـاء التانيث، إذ كل كلمة تنتهي بـاء مضمومة أو ملحوظة بواو هي مؤنث وإن خلت من التاء وبقي الحرف الأخير مضموما أو ملحوقا بواو فهي مذكر، وعليه فإن ألفاظا مثل (أماتو، أميتو، ليلاتو، يتو، مارتو، صغيرتو) هي ألفاظ مؤنثة بينما (بتولو، صغيرو، أمو، أخو، كاكابو) هي ألفاظ مذكورة، وإذا ما استقرأنا النصوص الأكديّة بإمعان فإننا سنجد أن للاسماء الأكديّة مذكرا ومؤنثا مثل (بتولو — بتولتو) (كلبو — كلباتو) (أخو — أختو) ومثيل هذا في اللغة العربية (نمر — نمره، ذئب — ذئبة، غزال — غزالة) وقد وجد أن بعض الأسماء التي سقطت بعض حروفها بالاستعمال في السريانية والعبرية لا تزال محفوظة في العربية كما هي في الأكديّة مثل «أنف» فإنها ترد بصورة «أنب» في الأكديّة بينما سقطت نونها في العبرية والسريانية، ولا يخفى أن الباء بالأكديّة تقابل الفاء بالعربية وهذا معروف في الابدال اللغوي.

وكذلك كلمة «العنب» هي في العربية بلفظ واحد ومعنى واحد بينما سقطت منها النون في العبرية والسريانية.

وهناك ظواهر لغوية عديدة تتفق العربية والأكديّة فيها غير ظاهرة الاعراب والتانيث بالتاء وجمع المذكر السالم بالواو والنون التي ذكرناها، منها ظاهرة التنوين التي هي في الأكديّة «ميم» وفي العربية «نون» والميم والنون يتبادلان ويلوح لنا أن ظاهرة «التنويم» في الأكديّة إنما مقتبسة من لهجات الجنوب



العربي القديمة التي كانت تأخذ بالتقويم بدلا من التنوين كالسبائية والمعينية والقتبانية إلخ...

ولعل الطريق الصحيح للبحث عن أساس قواعد اللغة العربية نجده في تضاعيف ما حفظته الكتابة المقطعية من قواعد اللغة الأكديّة إذ ما نجعل أصله من قواعد اللغة العربية وحالات إعرابها واشتقاقات ألفاظها نجده في الأكديّة.

أما الرأي الثاني وهو ما نرجحه : فيرى أن الأكديّة هي المتحدّرة من أصل عربي والحجة في ذلك أن العديد من المؤرخين يؤكدون على أن الدولة البابليّة التي تنتمي إلى حمورابي هي عريّة النجار، وكذلك الدولة الكلدانيّة التي تنتمي إلى الشيخ كلدة (أحد أمراء العرب). وكان بيروسوس المؤرخ الآرامي القديم قد أشار «إلى أن العرب استولوا على بابل وجلس منهم على أريكتها تسعة ملوك مدة 245 سنة»، والمؤرخون وجدوا أن زمن استيلاء العرب القدامى على بابل يوافق عصر حمورابي.

وإذا كان الشأن كذلك، فالبابليون اقتبسوا لغتهم من العرب الأولين، المنتمين إلى حمورابي أو كلدة الذين كانوا يتكلمون اللغة العربيّة العادية (نسبة إلى قبيلة عاد الياندة).

وعلى كل فالجزم في هذه المسألة من الأمور الصعبة حسب المعطيات الحاضرة، ولعلها تنجلي باستمرار الاكتشافات الآثاريّة والوقوف على أسرار لغات الأقدمين.

وهذا التشاكل والتداخل بين عريتنا وبين الأكديّة الذي لمسنا مدى مداه وأبعاده، يطرح سؤالاً، وهو : أي اللغتين هي الأصل ؟ وعمن التنوين والاعراب ؟ وفي الحقيقة هنالك رأيان، الأول يرى أن لغة عرب الشمال (العدنانيين) متحدّرة من الأكديّة، وأن إسماعيل بن إبراهيم الخليل الذي تقول المصادر العربيّة إنه «أول من تكلم بالعربيّة المميّنة الفصيحة» (أي المعريّة) هو الذي أدخل هذين التكييفين (الاعراب والتنوين) على العربيّة العتيقة التي تعلمها من جرهم بعد مصاهرته لها، ولا يخفى أن موطن إبراهيم والد إسماعيل كان في بابل، وعلى هذا يكون القرشيون بابلي الأصل، ولما دخلوا جزيرة العرب أدخلوا إليها لغتهم أو بالأحرى لهجتهم السامية وبخاصة علامات الاعراب والتنوين ومن ثم كان دور قریش في تهذيب اللغة العربيّة ووضع أسس اللغة الفصحى الذي طالما تحدّث عنه المصادر العربيّة وإلى أصل قریش يشير ابن عباس بقوله «نحن معاشر قریش من النبط من أهل كوثى ربا» وكوثى تل في شمال شرقي بابل، قيل إن إبراهيم ولد بقربه، وأنت تعلم





## دراسة معجمية حول:

### المصطلح اللساني وقاموس اللسانيات

د. محمد حلمي هليل  
جامعة الاسكندرية، كلية الآداب، قسم اللغة الانجليزية  
الاسكندرية / جمهورية مصر العربية

تمهيد :

وأثناء العمل في هذا البحث وصلتني أعمال  
مركز المعلومات الدولي للمصطلحية (International  
Information Centre For Terminology) بفيينا بالنمسا لا  
سيما أعمال البروفسور (Felber) ففتحت آفاقا  
جديدة وأثرتني بمادة خصبة آمل أن أصوغها في  
شكلها النهائي في بحث منفصل بإذن الله.

ولا يسعني إلا أن أتقدم بالشكر للأستاذ  
المسدي على تفضله بتبّع ما كتبت في هذا الحقل  
وعلى إهدائه قاموسه لي مما أغراني بالقيام بدراسته.

لعل أبرز ما شدّ انتباهي في المؤشرات  
الاحصائية للكتاب العربي 1983 / 1984 التي  
ظهرت في مجلة عالم الكتاب (العدد الرابع / أكتوبر /  
نوفمبر / ديسمبر 1984، القاهرة : الهيئة المصرية

لا تزال قضية المصطلح اللساني تشغل أذهان  
المعنيين بنقله للغتنا العربية ولا تزال المحاولات مستمرة  
وقد أشير إلى أحدثها في العدد (23) من اللسان  
العربي وكانت هذه المرة من المغرب (١).

من هذه المحاولات محاولة الأستاذ الدكتور عبد  
السلام المسدي الجادة قاموس اللسانيات (1984)  
التي يتخذ منها هذا البحث نقطة انطلاق لمعالجة  
المصطلح اللساني حيث قُمت بعرض القاموس  
عَرَضاً، أمل أن يكون دقيقاً وصادقاً، ثم أشرت إلى  
منهجية القاموس والجديد فيه، ثم وضعته في إطار  
القواميس الأخرى التي ظهرت في وطننا العربي على  
ذلك يساعدي على سبر غور مشكلة نقل هذا  
المصطلح إلى العربية.

(١) الفهري، عبد القادر القاسي. «المصطلح اللساني (معجم انجليزي - فرنسي - عربي)» ويبدأ في الظهور باللسان العربي قريباً.



اللّسانيّات من خلال كُتبه الأسلوبية والأسلوب (1977) والتفكير اللّساني في الحضارة العربية (1981)، وقد اهتم المسدي بالمصطلح اللّساني في فرع الأسلوبية فأفرد له معجماً في كتابه الأسلوبية والأسلوب، وما هو ذا في هذا السفر الجديد قاموس اللّسانيّات يخوض في موضوع يهمّ كل العاملين في حقل اللّسانيّات بفروعه الكثيرة وكل القائمين بترجمة النصوص اللّسانية إلى اللّغة العربيّة.

في حوار أجري مع مجلة الأقلام (1984) يقول المسدي «واجهت في دراساتي ما يواجهه جلّ الباحثين العرب في العصر الحاضر، وهو: محاولة التركّح على عيار المعادلة الصعبة.. معادلة العربي الذي هو علي يقين بأصالة عرويته في العلم واللّغة والانتماء وهو أيضاً، وفي الوقت نفسه، على حيرة من اللّحاق بمستوى الفكر العالمي وبمستوى العطاء المعرفي الكوني».

من هذا الاحساس بالأضالة والتشوّف للمعرفة نبتت محاولة وضع قاموس اللّسانيّات.

القاموس: يتألف القاموس من 250 صفحة من القطع المتوسط ويشتمل على جزئين: الجزء الأول مقدّمة في علم المصطلح والثاني قاموس مزدوج اللسان مزدوج المدخل عربي — فرنسي (ص 97 — 171). وفرنسي — عربي (171 — 260).

العامّة للكتاب) مجموعة علم اللّغة القواميس والتي وصلت الى حدّ مُتدن (5.4%) فحسب (88 كتاباً من مجموع 1575 في الحقول المعرفيّة المختلفة)، كما شدّت انتباهي أيضاً الإحصائيّة الصادرة في عالم الكتاب (العدد الأول يناير / فبراير / مارس 1984. القاهرة: الهيئة المصريّة العامّة للكتاب) والتي تشير الى أن عدد الرسائل الجامعيّة في مصر عام 1982 هو 224 باللّغة العربيّة و 1174 بالإنجليزيّة من المجموع الكلي وهو 1398 رسالة أي بنسبة 16% فقط وهو حدّ مُتدن لبلد ناطق باللّغة العربيّة يكشف عن الحقيقة المفزعة وهي أن العديد من الحقول المعرفيّة بما فيها علم اللّغة والقواميس لا تزال غير راسخة في لغتنا العربيّة. كما يدلّ الإحصاء الجيوجرافي الذي قامت به المنظمة العربيّة للتربية والثقافة والعلوم عمّا تُرجم خلال إحدى عشر سنة (1970 — 1980) أن عدد الكتب المترجمة هو 2840 منها 20 كتاباً فقط في اللّغويّات أي بنسبة 70% (الخوري 1984/83 ص 154). لذا كان صدور قاموس اللّسانيّات (عربي — فرنسي وفرنسي — عربي) مع مقدّمة في علم المصطلح للدكتور عبد السلام المسدي (1984) إسهاماً محموداً في حقل تشهد الإحصائيّات بأننا لا نزال نتوقّع فيه الكثير. هذا وقد سبق للدكتور المسدي أن قدّم لنا إطلالات على حقل جديد من حقول المعرفة هو



## أ- المقدمة

تنقسم المقدمة إلى ثمانية أقسام تحت عناوين

محددة :

- 1 — العلوم ومصطلحاتها.
- 2 — أعراض القضية الاصطلاحية.
- 3 — اللسانيات وعلم المصطلح.
- 4 — الاصطلاح والحركة الذاتية.
- 5 — مرات التجريد الاصطلاحي.
- 6 — مصطلح العلم وعلم مصطلحه.
- 7 — الجهود العربية في المصطلح اللساني.
- 8 — القاموس المختصر ونماذجه.

في الفصل الأول «العلوم ومصطلحاتها» :

- 1 — يبين المسدي أهمية المصطلحات فهي «مفاتيح العلوم وأدواته الفعالة» ثم يميز بين معاجم العلوم وبين قاموس اللغة فيقول (ص 12) : «إن كل علم يصطنع لنفسه من اللغة معجما خاصا، فلو تتبعته كشفه المصطلحي وقارنته بالرصيد القاموسي المشترك في اللغة التي يتحاور بها العلم ذاته لوجدت حظا وفيرا من ألفاظ العلم غير وارد قطعا في الرصيد المتداول لدى أهل ذلك اللسان وما منه وارد فائما ينفصل في الدلالة عما هو شائع انفصالا لا يبقى منه إلا التواتر في الشكل الأدائي. وهذه الحقيقة تصدق على علم اللسان صدقها على كل معرفة بشرية تبلورت فشيئت لنفسها حصنها المستقل».

- 2 — يشرح المسدي طبيعة المصطلح كرمز في نظام علامي ويميز بينه وبين اللفظ الأدائي في اللغة (ص 13) «إذا كان اللفظ الأدائي في اللغة صورة للمواضع الجماعية فإن

المصطلح العلمي في سياق نفس النظام اللغوي يصبح مواضعة مضاعفة إذ يتحول إلى اصطلاح في صلب الاصطلاح».

- 3 — يشير المسدي لأهمية المصطلح ونحس ضمنا بما ينبغي عمله في هذا الحقل حتى يرسخ علم اللسانيات في اللغة العربية ومدى الاهتمام الذي ينبغي أن نوليها لدراسة المصطلح اللساني فيقول (ص 11) :
- «فلا شذوذ إذا اعتبرنا الجهاز المصطلحي لكل علم صورة مطابقة لبنية قياساته متى فسد فسدت صورته واختلت بنيته فيتداعى مضمونه بارتكاس مقولاته».

وفي الفصل الثاني «العلوم ومصطلحاتها» يشرح طبيعة المصطلح الرمزية قائلا (ص 16).

«ولو أخذت أبعد العلوم تجريدا وأوغلها في صياغة الرموز — شأن الرياضيات — لتبينت حقيقة قيام المصطلح من العلم مقام الرمز من المعادلة فإذا تحاشيت الرمز ارتكس العلم ذاته»

وفي الفصل الثالث يشرح ظروف خلق المصطلح في اللغة إذ أن المفاهيم تستفز اللغة فتولد اللغة الفعل بولادة المصطلحات «فكل اللغات تعيش مخاض تولد الدوال عندما تقتحمها مدلولات مستحدثة» وتسعى اللغة دوما إلى «استيعاب المدلولات دون دواها إن بالاحياء وإن بالتوليد فإذا أعيت الحيلة استقبلت القادم عليها دالا ومدلولا فيكون «دخيلا» ترضخه الى أبنيتها حتى يتواءم ونسق الصوغ الأدائي لديها» (ص 20).

ومن الفروع الوثيقة الصلة بدراسة المصطلح في علم اللسانيات يشير المسدي إلى البحوث التأصيلية (étymologiques) وهي التي تُعنى باشتقاق



وتكثيف طارئ» (ص 30).

وقد صدق المسدي فقد حاول البعض فرض هذا النمط على العربية فجاءت محاولاتهم ناشازا نشك إن كان سيقيد لها البقاء، مثال ذلك، محاولات المورد للبعليكي (1967) وكذلك معجم الخولي (1982) في بعض المصطلحات اللسانية :

أمثلة من معجم الخولي :

ثنائي المقطع، ذو مقطعين  
dissyllabic (ص 89)

تنقطعي

عضلات يبضلعية (ص 185) intercostal muscles  
يتصامتي، بين صامتين (ص 185) interconsonantal  
بعد يلثوي (ص 221) post-alveolar  
خلفيفاري (ص 221) post-palatal  
خلفيأسناني (ص 221) post-dental  
قبغاري (ص 224) prepalatal  
فونيم فوققطعي (ص 230) prosodeme

ويثبت صدق مقولة المسدي الاحصاء الذي قام به عبد الرحمن (1982) الذي استقصى فيه عدد الكلمات التي تم وضعها بطريق النحت في ثلاثة من المعاجم التي أصدرها مكتب تنسيق التعريب في الرباط وهي معاجم الفيزياء والنفط والطب وقد وضعها على النحو التالي (ص 73) :

المعجم	العدد الاجمالي للمفردات	عدد الألفاظ المعربة أو الدخيلة	عدد الكلمات المنحوتة أو المركبة
معجم الفيزياء	5126	50	8
معجم النفط	3802	78	5
معجم الطب	2305	صفر	صفر

المصطلح وتاريخه والقاموسية (la lexicographie) والمعجمية (la lexicologie) ثم إسهامات علم الدلالة (la sémantique) وتولد منهج حديث في البحث العلمي عُرف بعلم المصطلح (la néologie) وآخر عُرف بعلم المصطلحية (la terminologie).

وفي الفصل الرابع يعالج قضية هامة وهي مشكلة المصطلح كما «بسطها البحوث العربية المعاصرة من الوجهة النظرية» ويؤكد «توارث تصورات تصنيفية ما انفكت تتضارب مع حقائق المعرفة اللسانية المتطورة». هذه التصورات تخص وسائل نمو اللغة العربية والخلط بين «ناموس الحركة الذاتية في الظاهرة اللغوية ومطاطية جهازها في استيعاب الجديد من المدلولات» فيتعرض للاشتقاق والمجاز والنحت والتعريب مؤكدا أن «محط الاشكال ومكمن الاستغراب» هو «في تقديم هذه القضايا على مستوى نوعي متجانس وكأنها متاثلات بل كأنما هي بدائل في وضع المصطلح تتوازي في نوعيتها وتفاصيلها في إجراءاتها على نهج التوليد الدلالي» (ص 26). فالتعريب بالنسبة له من العوارض اللسانية وهو في أغلب الأحوال مرحلة من مراحل «التجريد الاصطلاحي» (ص 28، ص 29). ثم يعرض للنحت فيميز بين اللغات المنحدرة من العائلة الهندية الأوربية وهي من الفصائل «النحتية» التي تعتمد في توليدها على «حركة الاستقطاب وطاقة التجاذب الخارجي» أما العربية فطبيعتها تختلف عن هذه العائلة، والنحت بالنسبة لها «حدث عارض



بدلاً من ذلك تمتلك العربية الطاقة الاشتقاقية التي تتولد بها الألفاظ من أصل جذري ويتم كل ذلك في قالب تُسكب فيه مادة اللغة بتغييراتها المختلفة، فالاشتقاق هو السمة النوعية في الفصائل السامية، فهو صنو النحت في اللغات الهندية الأوروبية (ص 31). وهنا يُفرق المسدي بين أنواع الاشتقاق من الصغير والكبير والأكبر ويقول إن «الاشتقاق قد اتسع أمره في الدراسات فأدرج فيه ما يدخل الضيم على استقامة نظرية في علم المصطلح العربي وهو الذي بدا لنا فيه الخلل التصنيفي الذي يتضاعف معه اضطراب التصور النظري العام» (ص 32). والاشتقاق «التوليدي» عنده هو الاشتقاق الذي اصطلح عليه بالاشتقاق الصغير أما الاشتقاق الكبير فهو مظهر «معجمي» لا توليدي وقد يكون في أصل منشئه شذوذاً في الوضع أو لحناً في الاستعمال أو تنوعاً لهجياً. وأما الاشتقاق الأكبر أو الإبدال فيعتبره ظاهرة «صوتية تعاملية» ومن حيث الاستعمال «سماعي مطلقاً» لا يمكن اعتباره وسيلة من وسائل نمو اللغة العربية فهو «غير ذي مردود معجمي ولا إثراء دلالي» (ص 34).

ونبه المسدي إلى المزالق التصنيفية التي آلت إليها الدراسات وكيف أن لفظة الاشتقاق قد غدت «مصطلحاً مشكلاً تتجاوزه استعمال غير متجانسة» (ص 32). وعنده أن «ضديد النحت الإردافي في اللغات الهندية الأوروبية التي هي تضامية استقطابية إنما هو في اللغات السامية الاشتقاق الصرفي المسمى اشتقاقاً صغيراً وبه كانت هذه اللغات في نمائها انفجارية تكاثرية.. فلا وجه اذن — في مساق القضية المصطلحية — لا للاشتقاق الكبير ولا للأكبر» (ص 38، 39).

نخلص من هذا الفصل في كتاب المسدي بفهم لمشكلة قوالب الصوغ في نقل المصطلح من لغة إلى أخرى وهي قضية على جانب من الأهمية للعمل المصطلحي إذ إن الأنماط الاجرائية في صوغ المصطلحات العلمية والفنية لا يجوز بحال «إسقاطها على لغة بعد استخراجها من لغة أخرى» (ص 41). ومن ثم كان هذا الفرض كما أُلحنا في الأمثلة التي اخترناها من الخولي (1982) تعسفاً لقالب صياغة في الانجليزية مثلاً على اللغة العربية.

وفي الفصل الخامس بعنوان «مراتب الجريد الاصطلاحي» يعالج المسدي مراحل الترتي لصوغ المصطلح وهي (1) التقبيل (2) التفجير (3) التجريد أو ما سماه «قانون التجريد الاصطلاحي» (ص 49) الذي بمقتضاه يمر التصور الطارئ بمراحل ثلاث تتعاقب في الزمن وترادف في الصيرورة. فالمفهوم المستحدث يقتحم المجال الذهني السائد في المجموعة الاجتماعية التي يحولها الرابط اللغوي إلى مجموعة ثقافية حضارية، ويقدر قرب ذلك المفهوم من التصورات الرائجة في منعطفات قاموس تلك المجموعة يتيسر على اللغة استيعابه ضمن أحد حقولها الدلالية عبر ألفاظها» (ص 50) ولكن هذا المفهوم يكون غريباً على اللغة وضيافاً مزاحماً يتأرجح بين القبول والرفض فتحاول اللغة احتضانه ضمن إطارها الصرفي وعندئذ يتحول من «دخيل» إلى «مُعرب» فإذا تواتر استعماله وتكيف مع اللغة صرفياً وصوتياً دخل ضمن الرصيد المعجمي للغة وهذه صورة في رأي المسدي من أقل الصور احتمالاً.

أما المرتبة الثانية فهي التي يمثل فيها الدخيل مرحلة أولى من مراحل التعامل بين المفهوم المستحدث وقاموس اللغة المعنية وذلك حين تحتضن



وربما كان هذا سبيلا إلى توحد المصطلح والتخلص من الفوضى السائدة.

ويعرض لنا هنا أن نلقي برأينا وقد سبق أن قمنا بدراسة محدودة لمصادر المصطلحات اللسانية ومعاجمها في العالم العربي وتلخص أن التأرجح بين الأطوار الثلاثة التي ذكرها المسدي قد يعود إلى أسباب عديدة منها :

أ — غموض المفهوم الذي يرمز له المصطلح الأجنبي بالنسبة لترجمته إلى العربية أو للمستعملين له في كتاباتهم بالعربية.

ب — سرعة الترجمة ولجوء المَعْرَب إلى أسهل السبل لنقل المفاهيم الغريبة الدخيلة وذلك بتعريبه حتى دون مراعاة للميزان الصرفي والبنية الصوتية العربية.

مثال : الفوناتيک — الاكوستيك — الليكسوغرافيا.

ج — غياب أي خطة منهجية لنقل المصطلح اللساني للغة العربية.

د — غياب الدراسات التقابلية بين طرق الصوغ في اللغة العربية واللغات الأجنبية وقيام المتخصص بمفرده، ذاك الذي يجهل طرق الصوغ بالعربية بنقل المصطلح ومن ثم كانت حاجتنا إلى المصطلحي.

ه — غياب الدراسات التأثيلية للمصطلحات الأجنبية وتفهم سوابقها ولواحقها وجذورها وتطور دلالاتها وتغيرها زمنيا.

ي — عدم تفهم طبيعة المصطلح العلمي من حيث الدقة والابجاز والوضوح والفارق بينه وبين اللفظ العادي في اللغة العامة (common language) وذلك لغياب الدراسات العميقة في هذا الحقل وهذا مما يقيي المصطلح في المرحلة الثانية أي مرحلة

اللغة المدلول وتنفر من اللفظ الدال عليه وحيث أن تتجسم المرحلة الثانية في فصل المدلول عن الدال وتلجىء اللغة إلى «عملية تحليلية يتفكك المفهوم الموحد بمقتضاها إلى أجزائه المكونة له فيقع التحويل على عبارة متعددة الكلمات فيها إطناب أداني» (ص 50).

أما المرحلة الثالثة وهي مرحلة «التجريد» ففيها «يعمد العقل بقدرته التأليفية إلى اشتقاق الصورة الذهنية المتفردة في غير إسهاب تحليلي» (ص 51). في هذه المرحلة تعول الظاهرة اللسانية على «القدرة التضمنية بصورة يصبح معها الجزء المذكور دالا على نفسه وعلى الأجزاء التي تم اختزالها» وقد يحدث واحد من أمرين :

1 — يستقر بين ألفاظ العبارة لفظ تتجمع فيه مفاهيمها فصيح هو المصطلح الدال.

2 — أو يحل لفظ جديد محل العبارة فيعوض مداليلها كلها.

وقد ضرب المسدي بعض الأمثلة لذلك من المصطلحات القديمة ذات الأصل اليوناني وكذلك أمثلة من عهد النهضة الحديثة ثم أمثلة من اللسانيات ومصطلحاتها مثل Phonétique (n) الذي تأرجح بين الفوناتيک وعلم الأصوات الحديث والصوتيات (انظر ص 52 و ص 53) وكذلك المصطلحات الفرنسية :

lexicographie, stylistique, phonologie.

والنظرية التي يقدمها المسدي جديدة بالدراسة في فروع العلم المختلفة وبالاستقراء الواسع ونأمل أن يقوم الدكتور المسدي بدراسة مستقبلية في حقل المصطلح اللساني لاختبار هذا التنظير وقد يساعدنا على ذلك دراسة تحليلية نقدية للمصطلحات المتاحة في وطننا العربي حتى نصل بها إلى مرحلة التجريد



تفكيك المفهوم.

و — اختلاف معنى المصطلح من مدرسة لغوية لأخرى مما ينجم عنه بقاء المصطلح في كثير من الأحيان في المرحلة الثانية أي مرحلة تفكيك المفهوم إلى أجزائه المكونة ويختلف هذا التفكيك من مترجم لآخر حسب النص المعنى به والدسة التي يدرسها.

وقانون الاصطلاح التجريدي جدير بدراسة احصائية لاثبات حقيقته في حقل من الحقول التي رسخت مصطلحاتها نوعا ما في عالمنا العربي وأما فيما يخص اللسانيات فتحضرنا بعض الأمثلة التي تبين عن محاولات المترجم العربي الوصول إلى مرحلة التجريد وكلها وكثير غيرها شواهد على صحة ما يقوله المسدي.

أمثلة :

— glottis وترجمت بالفتحة الكائنة بين الوترين الصوتيين بالخنجرة (السعران 1962 ص 391).

— pronominalization وترجمت بتحويل الاسم إلى ضمير (الخولي 1982 ص 229).

— loudness وترجمت بالشدة الادراكية للصوت (عبر 1980 ص 328).

— Decibel وترجمت بوحدة قياس ذبذبات الخنجرة (عبر 1980 ص 328).

— Fonction significative وترجمت وظيفة مختصة بالمعنى (زكريا 1984 ص 286).

— fonction métalinguistique وترجمت وظيفة ما فوق اللغة (زكريا 1984 ص 286).

— Contour وترجمت بمنظومة فوقطعية (الخولي 1982 ص 58).

— lexicostatistics وترجمت بدراسة الاحصاء اللفظي (ياكلا 1983، ص 50).

— paralinguistics وترجمت بدراسة الظواهر شبه

اللغوية (ياكلا 1983 ص 63).

— lexicalize وترجمت بـ يعطى كلمة للمعنى (الخولي 1982 ص 153).

— spectrograph وترجمت بجهاز التحليل الطيفي للصوت (أيوب 1963 ص 117).

وفي الفصل السادس «مصطلح العلم وعلم مصطلحه» يشير المسدي إلى الاختلافات الكبيرة في الاصطلاحات العربية في حقل اللسانيات وقد نسب هذا إلى :

1 — اختلاف المصادر التي ينهل منها علماء العرب اليوم مصطلحاتهم من لاتيني وسكسوني وجرماني وسلافي.

2 — طبيعة الجدة التي تميز المعرفة الانسانية المعاصرة وتنوع المدارس اللسانية وتعدد مناهجها.

3 — دوران المعرفة اللغوية بين متصورات مستحدثة ومفاهيم متوارثة.

4 — غفوة القائمين على أمر العلم عن ناموس وضع المصطلح وتطوره طبق مراحل التجريد.

وقد عالج المسدي النقطة الأخيرة بإسهاب وكان مثاله للاختلاف الاصطلاحي وتبدده بين العلماء العرب المصطلح Linguistique.

ومن الطريف أن الدكتور المسدي قد جمع ما يناهز العشرين مكافئا عربيا للمصطلح (Linguistics, Linguistique) (ص 72) وقد أشار فيه إلى دراسة مراجع عديدة ذكرها (قراءة 35 مرجعا) في الهوامش منها الأنطاكي (1969)، شاهين (1978) الراجحي (1979)، حجازي (1973)، صبحي الصالح (1960)، يعقوب بكر (1969)، يحيى نامي (1974)، محمد المبارك (1960)، وافي (1941)، السامرائي (1968)، السعران



أن التعليق جاء خاليا من الأمثلة التوضيحية.

ثم يشير المسدي إلى ترجمة القرمادي (1966) لكتاب جان كانتينو دروس في علم أصوات العربية ويبرز جهود القرمادي في هذا الكتاب من بلورة للمصطلح اللساني والترقي به إلى مرتبة «التجريدية» ثم يشير إلى كشف المصطلحات بالترجمة التي حوت 280 مصطلحا. ثم يلمح إلى ابتكار القرمادي أسلوبا جديدا في نقل المصطلح الصوتي تمثل في المصطلح le Phonème وترجمتها (صوت). ومن الملحوظ أن أيوب (1966، 1978) قد اتبع نفس الطريقة أو شيئا قريبا منها فاستخدم المكافئ العربي (صوتيم) وقد اتبع المسدي بدوره هذا التكوين المقتبس من اللفظ الأجنبي في قاموسه الذي نحن بصددده والذي يناسب الميزان (فَعْلَم) وهو حسب ما يرى المسدي مما لا تعرفه لغة العرب ولكن تستسيغه لتجانسه مع (مَفْعَل) (ص 74) والأمثلة في القاموس عديدة :

Syntagme (adjectival, nominal, verbal)

	(ص 180)	مَنْظَم
glossème	(ص 219)	مَعْلَم
Sémème	(ص 184)	مَفْهَم
monème	(ص 203)	لَفْظَم
tonème	(ص 178)	مَنْقَم
morphème	(ص 203)	صَيِّم
morphonème	(ص 203)	صَرْقَم
grammème	(ص 218)	مَنْحَم
Sémantème	(ص 185)	مَذَل
lexème	(ص 207)	مَأْصَل

ولنا رأي في ذلك نوضّحه في مكان آخر من هذا البحث.

ثم أشار المسدي في كلمات قليلة إلى ترجمة

(1968)، عمر (1968)، القاسمي (1975)، زهران (1979)، بدر الدين القاسم (1972)، أبو الفرج (1966)، عيد (1973)، لطفي (1976)، ميشال زكريا (1980)، القرمادي (1966)، رشدان (1970)، زهران (1981)، مندور (1946)، الحاج صالح (1971) — (1974)، أبو الفرج (1953)، خرما (1978)، نهاد الموسى (1980)، عزت (1970)، بدوي (1980)، مرمرجي الدومينيكي (1937)، (1947)، فريجة وطحان (1972)، أبو ناصر (1979)، البكوش (1973)، الشامي (1981).

وقد أرسى المسدي هنا مثالا لما نحتاجه من دراسات استقرائية للمصطلح اللساني حتى ترسخ أسسه الصحيحة في لغتنا العربية وهنا ألقى الضوء على مفهومه الذي أطلق عليه المسدي «التجريدي».

وفي الفصل السابع «الجهود العربية في المصطلح اللساني» يستعرض المسدي جهود العلماء العرب ممن كتبوا أو ترجموا في حقل اللسانيات فيبدأ بمحمد مندور وترجمته لبحث أنطوان مايه (1946) بعنوان «علم اللسان» وعبد الواحد وافي الذي سبقه في كتابه علم اللغة والدواخلي والقصاص (1950) وترجمتهما لكتاب فندريس اللغة وترجمة عبد الحليم النجار (1951) لكتاب يوهان فك العربية : دراسات في اللغة واللهجات والأساليب وترجمة أيوب لكتاب جيسيرس بعنوان اللغة بين الفرد والمجتمع (1954) كما يشير لترجمات أحمد عزت راجح (1954) لكتاب يياجييه اللغة والفكر عند الطفل ولتتمام حسان وترجمته (1959) لكتاب موريس ميكائيل لويس اللغة في المجتمع وكتابه مناهج البحث في اللغة (1955) وكال بشر وترجمته لبحث ستيفن أولمان دور الكلمة في اللغة (1962). وقد علق المسدي على هذه المحاولات بشكل مقتضب كما



كتاب يياجي البنيوية التي قام بها عارف منيمنة ويشير أوبري وغرابية المقالات التي اختارها المترجمان (١) ثم ترجمة ميخائيل إبراهيم مخول (1972) لكتاب جان ماري أوزيلاس وترجمة عمر (1973) لكتاب ماريو باي أسس علم اللغة وترجمة حشمت قاسم وشوقي سالم لكتاب ثورة المعلومات لآلن كنت (1973) ولجوتهما في كثير من الحالات الى الدخيل وعمر (1976) وكتابه الصوت اللغوي وكشفه المصطلحي ثم ترجمة طلعت منصور لكتاب فيوجوتسكي التفكير واللغة عن أصله الروسي (1976) وترجمة ماجد النجار نحو علم الترجمة ليوجين أنيدا وأنطوان المقدسي وترجمته لبحثين لرومان جاكسون (1976) ثم أشار لأول محاولة استقرائية للمصطلحات اللسانية تلك التي قام بها محمد رشاد الحمزاوي (1977) ثم «معجم علوم اللغة» لعبد الرسول شاني (1977) وهنا يوضح المسدي وجهة نظره لهذا العمل آخذاً عليه كثرة الترادف واعتماده على ما يشبه الجملة الشارحة وهذا بعيد عن طبيعة الصوغ الاصطلاحي ثم يشير الى معجم حمادي صمود بعنوان معجم مصطلحات النقد الحديث (1977) وتحاشيه الدخيل وميله للتجريد والتأليف ثم إلى العدد الخاص من مجلة الفكر العربي بعنوان الألسنية : أحدث العلوم الانسانية (1979) وقد انتقده لاتجاهه التحليلي الذي لم يتبلور إلى التجريد كذلك كثرة المرادفات للمصطلح الواحد وقد ضرب لذلك ببعض الأمثلة ثم يعرض لرضا السويسي وكتابه التعليم الهيكلي للعربية الحية (1979) وفهرس المصطلحات الفرنسية الملحق بالكتاب وقد انتقد استعماله للفظ العربي الواحد لأكثر من مصطلح أجنبي ثم يشير لمعجم المصطلحات العربية في اللغة والأدب الذي أصدره مجدي وهبه وكامل المهندس

(1979) وقد انتقده على أساس فشله في تجريد بعض المصطلحات وسوء الترجمة أو الشرح في بعض الحالات وقد ضرب أمثلة قليلة على ذلك واستحسن فيه النجاح في كثير من المواطن للوصول للمصطلح التجريدي المناسب ثم يشير إلى ترجمة حلمي خليل (1979) لكتاب دافيد كريستيل بعنوان التعريف بعلم اللغة ولم يعلق عليه ثم الترجمة الجزئية لكتاب جون لاينز مقدمة في اللسانيات النظرية لمجيد الماشطة وحليم فالخ وكاظم باقر (1980) وميل المترجمين للنمط التجريدي في صوغ مادته ولم يمدنا هنا بأي أمثلة توضيحية ثم يشير لكتاب محمد الخناش (1980) البنيوية في اللسانيات والذي حوى معجماً للمصطلحات العلمية معرفة ولم يضرب هنا أي أمثلة ثم التفكير اللساني في الحضارة العربية للمسدي نفسه (1981) ثم محاولة محمد توفيق حبشي وترجمته لبحث اريك بويسانس اللغة والفكر وتأرجحه بين التجريد والتحليل وضرب لذلك بمثلين توضيحين ثم ترجمة سيزا قاسم (1981) لبحث إميل بنفست سيميولوجيا اللغة واعتماده على الدخيل المباشر في كثير من المواقع وطيب البكوش وترجمته لكتاب جورج موان مفاتيح الألسنية (1981) وأخيراً يشير إلى ترجمة خليل الجر لكتاب لويس كوفينال السيرنيتية (د. ت) وكذلك ترجمة نسيم نصر لكتاب بيار ماتيلو الاعلامياء (د. ت) ولم يذكر المسدي أي أمثلة توضيحية في حكمه على هذه الترجمات.

ونبدي هنا بعض الملاحظات :

- 1 — أن هذا المسح وأغلبه لكتب مترجمة للعربية وقليل منه لكتب مؤلفة بالعربية هي : المسدي الأسلوبية والأسلوب (1977)،

(١) اطلعنا على هذه الترجمة وهي من أسوأ الترجمات إذ تفتقر إلى فهم النص وبذا تصعب قراءتها حتى على المتخصصين في هذا الحقل.



أحمد مختار عمر (1976) الصوت  
اللغوي، علي عبد الواحد وافي (1944)  
علم اللغة، رضا السويدي (1979) التعليم  
الهيكلية للغة العربية الحديثة، محمد الحناش  
(1980) البنية في اللسانيات يتم عن  
المجهود الكبير المبذول في الحصر والدراسة  
ويذكر للمسدي بالحمد والثناء.

2 — يغطي هذا المسح أقطاراً عربية عديدة لما  
نُشر في مصر وسوريا والجمهورية الليبية  
والعراق وتونس والجزائر ولبنان والمغرب وهذا  
شيء محمود في حقل يواجه فقراً مدقماً في  
الاعلام البليوجرافي.

3 — كم كان بودنا أن نفيد من هذا الفصل  
بتعليقات أوفر وأمثلة توضيحية فقد جاءت  
بعض العبارات التعليقية على الترجمات  
مبتورة أو مبهمّة إلّا للذين اطلعوا على  
الكتاب المشار إليه وكان همهم في المقام  
الأول التحقق من مدى التوفيق في نقل  
المصطلح اللساني للعربية.

4 — ذكرت بعض الترجمات بدون تعليق بل أشير  
فيها الى موضوع الترجمة فحسب (انظر  
التعليقات علي محمد الحناش (1980) ص  
84 وحلمي خليل (1979) ص 84  
وخليل الجر (د.ت) ص 86.

5 — كم كان بودنا أن يضع المسدي معايير محدّدة  
ثابتة في عرضه وتقييمه للكتب التي أشار  
إليها وأن يتناول كلا منها ويُقيّمه بالنسبة  
لهذه المعايير.

6 — كانت التعليقات في بعض الأحيان عن  
الترجمة وفي بعضها الآخر عن الترجمة  
والمصطلح مما قد يتسبّب في بعض الحيرة  
للقارئ الذي يتوقع في شغف متابعة  
وسائل من عنوان المصطلح اللساني وفي

اتفقوا وفيهم اختلفوا سيّما أن الفصل السابع  
يجيء بعد فصل قد هيأ فيه المؤلف القارئ  
للتبّع تقيّمه نقل المصطلح حتى يرى على  
نوره ماذا فعل بهذا المصطلح.

7 — كم كان بودنا أن يصل المسدي بعد هذا  
المسح الى استنتاجات ولو أوليّة يعرضها  
على القارئ عن وضع المصطلح اللساني  
وما يراه من خطة منهجية لتناوله ولا يخالجنني  
أدنى شك في أن المسدي قد وصل إلى هذه  
المنهجية قبل بدئه في القاموس المختص بل إن  
القارئ الفاحص للقاموس يحسّ بمنهجية  
موجودة يحاول أن يجمع خيوطها  
بصعوبة. أملنا أن يبيّن الدكتور المسدي في  
بحث قادم هذه المنهجية بشيء من التفصيل  
لأنها قضية كل العاملين في المصطلحية  
وحقل الترجمة.

8 — مع العلم بأن المسح الشامل في هذا الفصل  
لم يكن هدفاً للدكتور المسدي ومع تركيزه  
على الترجمات ومع افتقارنا الى بليوجرافيات  
إعلامية منتظمة في هذا الحقل في وطننا  
العربي نرى أن كثيراً من الكتاب العرب قد  
كتبوا في اللسانيات أي ألفوا ولم يترجموا  
واحتفظوا في هذه الكتب بالمصطلح  
الفرنسي أو الانجليزي جنباً الى جنب مع  
المكافئ العربي ومنهم من أضاف مسارد  
للمصطلحات وكلنا أمل أن نرى دراسات  
لحصر المصطلح اللساني وتقييمه سواء في  
الكتب المؤلفة أو المترجمة ونرى في عمل  
المسدي حافزاً ومشجعاً للباحثين في هذا  
الصدد. لذا نرى من المناسب أن نشير الى  
مراجع جديدة بالدراسة منها :

أنيس إبراهيم الأصوات اللغوية. الطبعة الأولى  
نشر مكتبة نهضة مصر ولا إشارة



فيها لسنة الطبع. الأرجح أنه صدر عام 1947.

أيوب، عبد الرحمن

(1963) أصوات اللغة. القاهرة : دار التأليف. (1984) الكلام : إنتاجه وتحليله. الكويت : مطبوعات الجامعة. (1975) علم اللغة العام : الأصوات. الطبعة الرابعة القاهرة : دار المعارف.

بشر، كمال

مصلوح، سعد (1980) دراسة السمع والكلام. القاهرة : عالم الكتاب (1975) (ترجمة) مدخل الى التصوير الطيفي للكلام القاهرة : مكتبة دار العلوم.

الضبيب، أحمد محمد

(1975) (ترجمة) دراسات في لهجات شرقي الجزيرة العربية. الرياض : جامعة الرياض.

خليل، حلمي (1980) الكلمة : دراسة لغوية ومعجمية. الاسكندرية : الهيئة المصرية العامة للكتاب. (به معجم للمصطلحات)

القاسمي، علي محمد

(1975) علم اللغة وصناعة المعجم. الرياض : مطبوعات جامعة الرياض (وبه مسرد للمصطلحات).

وفي الجزء الأخير «القاموس المختص ونماذجه» يُفرّق المسدي بين الدلالة اللغوية والدلالة المصطلحية فيذكر أن مصطلحات العلم هي نظام من الدوال مشتق من دوال اللغة والمصطلح هو

اللفظ الذي حوّل عن دلالاته وكيف أنه إذا تحوّل اللفظ إلى حصيلة علم من العلوم سهّل أن يتحول إلى علم آخر وضرب لذلك بالقاظ من العربية كالصرف والباث والضرب (ص 87، ص 88).

ثم يتعرض المسدي لأطوار النشوء والارتقاء في العلوم وتأسس اللسانيات لمنظومتها الاصطلاحية وقد تحقّق هذا في حقل اللغة الفرنسية في تأليف القواميس اللسانية التي بدأت في 1969 بقاموس مارتيني (Martinet) المرشد الأبجدي في اللسانيات (La linguistique : Guide Alphabétique, Paris, ed. (1) Denoël, 1969)

ثم في عام 1972 أصدر ديكرو وتودروف القاموس الموسوعي في علم اللغة (Oswald Ducrot et Tzvetan Todorov, Dictionnaire encyclopédique des Sciences du langage. Paris - Editions du Seuil. 1972).

وفي عام 1973 ظهر قاموس جان ديوا (Jean Dubois) قاموس في اللسانيات (Jean Dubois, Dictionnaire de linguistique, Paris, Larousse, 1973)

ثم ظهر القاموس الثلاثي اللسان (فرنسي - انجليزي - ألماني) ضمن قواميس المعرفة المعاصرة الذي أشرف عليه برنار بوتتي (Bernard Pottier) (Le Langage, sous la direction de Bernard Pottier, les dictionnaires du Savoir moderne).

وفي عام 1974 ظهر قاموس اللسانيات لجورج مونان (Georges Mounin) : (Dictionnaire de la linguistique, sous la direction de Georges Mounin, P.U.F, Paris)

ثم ظهر قاموس الشعرية والبلاغة لهنري موريي في عام 1975



American Standard Acoustical Terminology (1960).

كما تجدر الإشارة إلى مرجعين بهما اقتراحات لتصنيف المعاجم اللسانية : Long (1967)، Gleason (1961).

ويبين المسدّي بعض الصعوبات في نقل المصطلح اللساني إلى العربية :

1 — يقول إنّ «الرصيد المصطلحي لأي علم من العلوم يمثل بنية متكاملة الخصائص بما أن مجموع دواله تترابط في علاقات دلالية متفاعلة عضويًا» (ص 92). ونرى نظرة المسدّي النافذة إلى عمق المشكل وهو وجوب تفهّم المصطلح المقترح في رؤية شاملة لما يحيط به من مفاهيم أخرى ونحن هنا في حاجة شديدة إلى دراسة المصطلحات اللسانية في إطار دلالاتها وعلاقاتها الداخلية وقد قام Hartmann (1973) يبحث رائد في هذا المضمار كما أن هناك دراسات وثيقة الصلة مثل : Marckwardt (1955)؛ Palmer (1957)؛ Hartmann (a) (1972)، Koerner (1972 — b)، (1973)؛ Akhmanova (1977).

وما أخرجنا إلى هذا النوع من الدراسة حتى يوجد لدينا ما نحتكم إليه أو بعبارة أخرى نقطة إحالة في تقويمنا لصلاحية مكافئ عن آخر في العربية.

2 — يرى أنّ «الكشف الأمثل لمنظومة المصطلحات في كلّ علم هو الخالي من الاشتراك والترادف» (ص 94) وقد عدّ المسدّي هذه الظاهرة من المعايير فيمن سبقه في نقل المصطلح اللساني إلى العربية (ص 73 — 86).

3 — يرى أنه بما أنّ «كثيرا من الظواهر اللغوية

(Henri Morier, Dictionnaire de Poétique et de Rhétorique, P.U.F, Paris)

وفي عام 1976 صدر قاموس الفنون التعليمية في اللغات لـ فيليزون وكوست

(Dictionnaire de Didactique des langues, sous la direction de R. Galisson et D. Coste, Hachette, Paris)

ثم قاموس فيليزون (Phélizon) معجم ألفاظ اللسانيات عام (1976)

(JEAN François Phélizon, Vocabulaire de la Linguistique, éditions Roudil, Paris):

وأخيرا وفي عام 1979 ظهر قاموس جريماس وكورتّي (Greimas & Courtés) الخاص بالسميائية :

(A.J. Greimas, J.Courtés : Sémiotique Dictionnaire raisonné de la Théorie du langage, Hachette Université, Paris)

وقد أحسن المسدّي صنعا بذكر هذه المراجع التي لا غنى عنها للعارفين باللغة الفرنسية ونرى هنا من واجبنا أن نشمل بعض القواميس وأغلبها بالإنجليزية حتى تكتمل الصورة بالنسبة للباحث المسهم في أي مشاريع لسانية في عالمنا العربي :

Marouzeau (1929/51/60), Steible (1967), Pei (1966), Hamp (1966), Pei et al (1954/67), Macleish (1974), Martinet (1968), Nash (1968), Engler (1968), Meetham (1969), Onishi (1982), Crystal (1980), Hartmann et al (1972), Palamatiér (1972), Vachek et al (1960/66), Gerson (1969), Ambrose - Grillet (1978), De Joia et al (1980), Richards et al (1984), Webster's Third International Dictionary of the English Language

وبه قدر كبير من المصطلحات اللسانية مُعرّفة، مصطلحات الصوتيات الاكوستيكية المُقيّسة



والمقابلات العربية الممكنة (دون ترتيب)  
التصنيف، التنسيق، التبويب، الترتيب،  
التنظيم.

ولا شك أن المسدي قد أوضح هنا أحد  
الأسباب الرئيسية في فوضى المصطلح اللساني في  
علمنا العربي إلا أننا نعتقد أن الفصل والاختيار بين  
المرادفات العربية ليس بالشيء اليسير الهين فالترجم  
في مسيس الحاجة الى معجم للمرادفات العربية  
يوضح الفروق الدقيقة والاستعمال مدعما بالشواهد  
الإيضاحية حتى يتعرف على حدود الخريطة الدلالية.  
ولا أحسب أن لدينا مثل هذا القاموس بعد مما أدى  
بالتالي الى الاجتهاد الشخصي في رسم الحدود  
الدلالية للفظ العربي عند كل مترجم أو ناقل  
للمصطلح الأجنبي حسب كفاءته اللغوية فأدى  
ذلك إلى اختلافات جذرية في المقابلات. نحن في  
حاجة ماسة الى :

أ — دراسة المصطلحات الأجنبية دراسة دقيقة  
مع تعريفها وتمثيلها اعتمادا على النصوص  
المستخدمة فيها حتى تتضح لنا الفروق  
الدقيقة بينها.

ب — دراسة المقابلات العربية المتاحة أو المقترحة ثم  
التمييز بينها مع التعريف وهذا يتمثل في  
وضع معجم للمرادفات العربية على غرار  
معاجم Webster الأمريكية التي تُعالج فيها  
المرادفات بالتعريف والتمييز وتوضح الفروق  
والتمثيل بشواهد إيضاحية.

ب — القاموس

1 — رصيد القاموس

ينقسم القاموس الى جزئين :

أ — الجزء الفرنسي — العربي  
(الصفحات 172 — 250)

ب — الجزء العربي (الصفحات 99 — 171)

قد اشتقت لفظا ودلالة من ألسنتها النوعية  
«يصبح» من العبث إرهاب اللغة بالبحث  
عن مقابلات مباشرة لتصوّرات أجنبية تخلو  
منها تلك اللغة، فلا يبقى إلا الدخيل أو  
التحويل الدلالي بالمجاز أو التعويل على  
الصيغ المضاعفة» (ص 95) وفي رأينا أن  
هذا وثيق الصلة ليس بنقل المصطلح  
الأجنبي فحسب بل باستعمال المصطلح  
الترائي كمكافئ له إذ أنه في كثير من  
الأحيان لصيق باللغة التي يُستعمل لها  
ولذلك وجبت الحيلة في محاولة الاستفادة  
منه.

4 — يرى المسدي تعذر التجريد في الحالات التي  
يعوزنا ذلك بسبب نوعية اللغات بين  
اشتقاقية أو انضمامية وبسبب نوعية  
المفاهيم.

5 — يشير المسدي إلى أهمية الحقل الدلالي  
والسياقي فلو أخذنا اللفظ الفرنسي la  
classification مثلا لجاز أن نختلف بشأن  
المقابل العربي المناسب وجاز أن نختلف  
ترجماته بين التصنيف والتنسيق والتبويب  
والترتيب والتنظيم. وقد لا يوجد هادٍ  
نسترشد به في الاختيار وذلك لأخذ اللفظ  
بعيدا عن حقله الدلالي والسياقي ولكن  
«النظرة الشاملة لمفاهيم العلم تطلعننا على  
عدّة مصطلحات محاذية في الدلالة دون أن  
تتلاصق وعندئذ نعرف أن لكل لفظ من  
المناسبة حظا قريبا من بديله الملائم فتوزّع  
تلك الكلمات المقترحة مصطلحات مقابلة  
لسلسلة المفاهيم المشار إليها» (ص 93)  
وقد ضرب لذلك مثلا بالمصطلحات  
المقاربة :

classement, coordination, organisation,  
taxinomie, typologie.



## د — المعاجم :

isomorphisme, champ sémantique, lexicométrie, lexicalisation, terminologie, néologie, lexico-statistique, lexicologie, lexicaliste, indexation, lemmatisation.

## ه — الصوتيات العامة :

accent, affriqué, aérodynamique, allophone, apex, appareil vocal, cricoïde, cordes vocales.

## و — الدلالة :

autonymie, dénotation, désignation, hyponymie, lexème, monosémie, polysémie.

## ز — النحو ومدارسه :

qualifié, syntaxe, syntagme, taxinomique, tagmémique, voix, génératif, stratificationnel

## ح — اللسانيات النفسية :

cognitif, heuristique, mentalisme, perception, motivation.

## ط — اللسانيات الاجتماعية :

idiolect, dialectalisation, standard, bilinguisme, diglossie, style.

كما يشمل مصطلحات أخرى عن أمراض الكلام والأسلوبية والترجمة وغيرها.

## ي — اللسانيات العربية :

إطباق — تنوين — همزة — علم القراءات — تعريب — تفخيم — مغرب — عربية دارجة — عربية عامية.

## 3 — الجديد في المصطلحات :

بمقارنة المداخل بنظائرها في اللغة الانجليزية في المعجمين الخولي (1982) وباكلا وآخرون (1983) لاحظنا أن عددا كبيرا من المصطلحات لم

ويشمل القاموس حوالي 2424 وحدة معجمية وهو مجهود فردي فائق الحد بالنسبة للجهود التي سبقته، قارن : عمر (1976) 561 وحدة معجمية ص 356 — 376، المقدسي (1970) ويشمل 177 مادة (ص 481 — 489)، الحمزاوي (1977) ويشمل 1202 مادة، الشاني (1977) ويشمل 250 مادة، مجلة الفكر العربي وتشمل 238 وحدة، المسدي (1981) ويشمل 256 مادة، البكوش (1981) ويشمل 539 مادة والمسدي (1977) ويشمل 400 مادة اصطلاحية.

## 2 — تنوع مادته :

تنوع مادة القاموس في مداخلها عن غيرها مما عرفناه من الكشوف والمعاجم فيشمل مصطلحات في فروع اللسانيات المختلفة :

## أ — اللغات وخصائصها :

Estonien, Apache, Achéen, Assyrien, Araméen, Altaïque, Ouralo-altaïque, Turcoman, agglutinant.

## ب — الصوتيات السمعية والاكوستيكية :

Oreille intérieure, effet audible, effet sonore, aigu, aphasie, fosses nasales, grave, axe horizontal, électro-acoustique, électropalatographie, palais artificiel, cycle, algorithmique, axe vertical, dichotique, voix de tête, périodes vibratoires.

## ج — الأجهزة المستعملة في حقول الاكوستيكيات :

spectrographe, kymographe, oscillographe, laryngographe, labiographe, oscillogramme, laryngogramme, myographe, linguographie, kymographie, sonogramme, audiophone, stroboscope, spectromètre.



يسبق ذكره في هذين المعجمين :  
أمثلة :

الاختصارات في متن القاموس إلا في الحالات التي  
يُتوقع فيها اللبس.

acoustique (adj) — acoustique(n)	ص 249
adversatif (adj) — adversatif(n)	ص 247
anaphore (gram) — anaphore(sty)	ص 245

وقد أحسن صنعا بالتمييز في حالات هامة :

communication (n.a)	1 — ص 236 إبلاغ
(sub.)	تواصل
transformation (n.a)	2 — ص 178 تحويل
(sub.)	تحول
variation (n.a)	3 — ص 175 تنوع
(sub.)	تنوع

2 — إستنّ المسدي سنة حميدة بإعطاء  
المصاحب اللفظي لبعض الوحدات المعجمية  
ووضعه للتمييز بين قوسين في الحالات التي يتعدّد  
فيها معنى المصطلح.

مثال 1 : (ص 193)

populaire (étymologie)	جمعي (اشتقائي)
populaire (forme)	طبيعية (صيغة)
populaire (usage)	شعبي (استعمال)

وفي غير ذلك من الحالات كان المصاحب  
اللفظي أو متعلقات المصطلح تذكر بعد إعطاء  
المصطلح نفسه.

مثال 2 : (ص 244)

aphasie	حبسة
aphasie amnésique	حبسة التلعثم
aphasie de conduction	حبسة الاسترسال
aphasie d'expression	حبسة التعبير
aphasie motrice	حبسة حركية
aphasie sensorielle	حبسة حسية

texte, textologie, textualité, intertextuel, intertexte,  
lemmatisation, métathéorie, glossologie, dichotique,  
psychosémiologie, type-token, ictus métrique,  
co-occurrence, fonction métalinguistique, voix de  
tête, univalence, logopédie, banque de  
données, banque de mots, microcontexte,  
quantification, illocutionnaire, autisme, cohérence,  
aerodynamique, anarthrie, désignation,  
épistémologie, extralinguistique, acculturation,  
agraphie, agrammatisme, akataphasie, alalie, alexie,  
conceptualisation, stroboscope, laryngographe,  
laryngogramme, électro-acoustique,  
électropalatographie, filtre acoustique, fonction  
copulative, heuristique, hyoide, indexation,  
concordance, myographe, logistique, inductif,  
interdisciplinaire, schéma, algorithme, classème,  
communion phatique.

منهجية القاموس :

1 — يبدأ القاموس بالاختصارات المستعملة  
(Abréviation) في الصفحة الأولى من المعجم الفرنسي  
— العربي (في الاتجاه من اليسار الى اليمين) ويعتينا  
هنا أن المسدي وضع اختصارات لأجزاء الكلام  
(adj.), (adv.), (n.) وميز بين نوعين من الأسماء (nom  
(d'action), (substantif) واستعمل العلامة (=)  
للمرادف (synonyme) كما استعمل اختصارات  
لتخصيص المعنى النحوي (sens grammatical) والمعنى  
التركيبى (sens syntaxique) والمعنى الأسلوبى (sens  
stylistique) والمعنى البلاغى (sens rhétorique).

ونلاحظ أن المسدي لم يستعمل هذه



بالاتساق والانتظام في كثير من الأحيان فنجد أن المصطلحات البادئة بالسابقة dé- مثلا قد ترجمت بكلمة نزع.

### مثال 1

délabialisation	نزع الشفوية (ص 230)
dénasalisation	نزع الغنة (ص 229)
désaspiration	نزع الهائية (ص 229)
déphonologisation	نزع الصوتية (ص 229)
désaccentualisation	نزع النبر (ص 229)
désarrondissement	نزع الاستدارة (ص 229)

### مثال 2

acalculie	فقدان الترقيم (ص 250)
akataphasie	فقدان النظمية (ص 247)
amusie	فقدان النغم (ص 246)
asymbolie	فقدان الرمزية (ص 242)
agrammatisme	فقدان النحوية (ص 247)

5 — (أ) يفتقر القاموس إلى مقدمة توضيحية لطريقة استعماله وهي ضرورية جدا للقارئ.

(ب) حين تتعدد معاني المصطلح لم يوضح ذلك باستخدام المصطلح كمدخل والأرقام مثلا للمعاني المختلفة بل استخدم كل معنى كمدخل مستقل.

### مثال (ص 207)

linguistique (adj)	لساني
linguistique (adj)	لغوي

لذا نقترح إعادة ترتيب المداخل بحيث نحافظ على :

أ — جمع شتات الأسرة اللفظية ووشائجها الدلالية المتشابهة.

ب — جمع شتات الأسرة الاشتقاقية.

aphasie syntactique

فقدان النظمية

وقد كانت تغطية المسدّي ضافية في كثير من الحالات ممّا يميّزه عن غيره من المسارد والمعاجم إلا أننا كنا نودّ أن يظهر ذلك بشكل بارز في القاموس وألا تظهر هذه المصطلحات في شكل قائمة ألفبائية فحسب.

3 — يحتفظ المسدّي بالأسرة اللفظية الفرنسية ومشتقاتها المختلفة مع فروقها الدلالية ويأجدا لو كان قد احتفظ بها في المقابلات العربية في كل الأحوال.

### (ص 201)

nasal	خيشومي
nasalisation	إضفاء الخيشومية
nasalisation	إدغام بالغنة
nasalisé	أغنّ
nasalité	غنّة
nasillement	خيشومية
nasonnement	خنين

إلا أنّ حدود الأسرة اللفظية في المداخل الفرنسية لم تبرز للأسف في القاموس بأي شكل من الأشكال كاستخدام حروف مميزة أو بارزة أو ترك فراغ هامشي أو أية وسيلة من الوسائل الطباعة حتى يسهل للمستعمل الاطلاع عليها في يسر مع الاحتفاظ بالعلاقات الدلالية انظر ص 220 مثلا :

fonction centrale	وظيفة مركزية
fonction cognitive (= référentielle)	وظيفة مرجعية
fonction conative	وظيفة إقهامية
fonction copulative	وظيفة رابطة
fonction de glose	وظيفة معجمية
fonction dénotative (= référentielle)	وظيفة مرجعية

4 — تميّز المعطيات العربية للمصطلحات الفرنسية



désambiguïsation	تجلية (ص 229)
épistémologie	أصولية (ص 229)
audibilité	مسموعة (ص 242)

## 7 — الجمع بين العربي والأعجمي

جمع المسدي بين اللفظ العربي ولواحق أجنبية وينبع ذلك من رغبة صادقة في تجنب الدخيل أو اللفظ المعرب كما تعبر عن ذلك كلماته (1984 ص 98) :

«انطلاقاً من شاهد العربية، يمكن للظاهرة اللغوية أن لا تمنحي أن لا تنفصل من بناها.. أن لا تنسلخ من نواحيها النحوية والصوتية والدلالية، ولكن، رغم ذلك، بدون أن تتحجر.. توابك أجهزتها الداخلية — في مستوى دلالة الألفاظ.. في مستوى الجملة.. يمكن الإيجاعات، وفي مظاهر بعض التراكيب المباحة في مستوى دلالة الألفاظ.. في مستوى الجملة — يمكن للغة أن تفرز أنماطاً من التطور الداخلي يجعلها هي دائماً دون أن تنسلخ، كما حصل للاتينية عندما انسلخت إلى لغات أخرى.. تبقى هي بذاتها، ولكن بقدرتها الداخلية أن تستوعب كل المعطيات المتجددة في تاريخها وفي تاريخ الحضارة الإنسانية». فكانت مقابلاته العربية للمصطلحات الفرنسية هكذا :

syntagme	مَنْظَم	(أ) (ص 180)
glossème	مَعْلَم	(ب) (ص 219)
sémème	مَفْهَم	(ج) (ص 185)
sémèmas	مَفَاهِم	(ص 185)
sème	مَعْنَم	(د) (ص 185)
sémes	معانيم	(ص 185)
allosème	مَعْنَم سِيَاقِي	

## مثال لدخيل يلزم إعادة ترتيبه : (ص 207)

(1) lexème	مَأْصَل
(2) lexèmes	مَأْصَل
(3) lexical	معجمي
(4) lexicalisation	تعجيم
(5) lexicaliste	تعجمي
(6) lexicographie	قاموسية
(7) lexicologie	معجمية
(8) lexicométrie	إحصاء معجمي
(9) lexico - statistique	معجمية إحصائية
(10) lexie	كلمة
(11) lexique	رصيد
(12) lexique commun	رصيد مشترك

وهنا نقترح وضع

- (1)، (2) كمدخل واحد مستقل.
- (3)، (4)، (5) كمدخل واحد مستقل.
- (6) كمدخل مستقل.
- (7) كمدخل مستقل.
- (8)، (9) كمدخل واحد مستقل.
- (10) كمدخل مستقل.
- (11)، (12) كمدخل واحد مستقل.

6 — يُتضح من أمثلة عديدة في القاموس نجاح المسدي في الوصول الى مرحلة التجريد الاصطلاحي وبعده عن الاطناب الأدائي في المقابلات أو تفكيك المعنى :

séméologie (= sémiologie)	علامية (ص 183)
pronominalisation	تضمير (ص 191)
sémiotique	سيمائية (ص 184)
stylistique	أسلوبية (ص 182)
paralanguage	إيمائية (ص 197)

(٥) وضعنا أعداداً لزيادة الأيضاح رغم عدم وجودها في القاموس.



## الحقل

## منظومة المصطلحات

(Phonology) → phone → phoneme → allophone  
(Morphology) → morph → morpheme → allomorph  
(Intonation) → tone → toneme → allotone  
(Graphemics) → graph → grapheme → allograph

لذا فترجمتها إلى العربية في حالة allo-morphe مثلا بشكلم وفي حالة morphe بتشكّل لا تنقل وظيفة allo- في الأولى فهي ليست من نوعية morphème التي تُرجمت بصيغ، كذلك العلاقة بين صيغ (morphème) وتشكّل (morphe) لا تنقل الفارق الواضح للعارفين بالانجليزية أو الفرنسية لهذين المصطلحين وكذا الحال في الأمثلة الأخرى أعلاه.

2 — أن المقابلات العربية المقترحة تختلف في قبولها في اللغة العربية فقد نقبل مفهم لارتباطها في عقولنا باللفظ العربي الأصيل مفهوم وكذلك قد نقبل منغم لصلتها بنغم كما قد نقبل مفهم لنفس الأسباب إلا أن مفهم وصيغ، وصوت، وشكلم فكلها غريبة على الأذن العربية.

وقد أشار ميرغني لهذه الظاهرة (1979)، (ص 22) في ترجمة المصطلحات اللسانية وحقول أخرى فقال: «على أي رأيت في الناس من يميز في أسماء الأجناس من العربات ما يقعد بها عن حد التصرف المريح» ويضرب لذلك بمثالين نحاسوز ونحاسيك ويضيف «وقد سمعت من يميز إضافة الزوائد الافرنجية الدالة على مصطلح ما على كل لفظ عربي لتكون دلالتها في العربية كدلالتها هنالك فيجعل حرفيم بازاء phonème وحرفيم بازاء morphème»

وحيث أنه تُعجم لغة من اللغات معنى من المعاني لا يُعجم في لغة أخرى لأن الاحتياجات العلامية (semiotic) لمجتمع من المجتمعات تختلف من

morphe	تشكّل	(ص 203) (أ)
morphème	صيّغ	(ص 203)
morphologie	صيّغية	(ص 203)
morphonème	صيّغ	(ص 203)
morphonologie	صيّغية	(ص 203)
allomorphe	شكلم	(ص 246)
phone	صوت	(ص 195) (و)
phonème	صوّغ	(ص 195)
phonologie	صوّغية	(ص 194)
allophone	صوّغ تعاملي	(ص 246)
ton	نغم	(ص 178) (ل)
tonème	منغم	(ص 178)
tonèmes	منامغم	(ص 178)
allotone	منغم تعاملي	(ص 246)
graphème	رؤسم	(ص 218) (ي)
allographe	رؤسم	(ص 246)

نلاحظ أن المسدي هنا استخدم المقابل العربي لهذه المصطلحات في شقها الأول ثم حوّه بالاضافة تحويرا أراد به أن يطوّع الكلمة للغة العربية أو شيء قريب منها بل إنه صرّفه أيضا ووضعه في صيغة الجمع، إلا أن التجربة تقف دونها عدة عوائق:

1 — أن اللاحقة -eme وكذلك السابقة allo- وغيرها في لغة الصوتيات أتت من أصول يونانية ولاينية واستخدمت في الوحدات المختلفة من التحليل

اللغوي الصرفي والصوتي والدلالي وأن لها وظيفة معينة داخل النظام التشابك الذي تعمل فيه فمن وظائفها اللسانية التمييز أو التجريد أو التحقق المادي.. الخ كما يتضح من الأمثلة التالية:



الحالات ولقد أثبت عبد الرحمن (1982) أن عدد الألفاظ المعربة أو الدخيلة في ثلاثة معاجم لمكتب تنسيق التعريب في الرباط (معجم الفيزياء، معجم النفط، معجم الطب) ومجمل المفردات فيها 11233 هو 128 فقط وهي نسبة ضئيلة لا تثير القلق كما أن مجمع اللغة العربية ممثلاً في اللجنة التي قامت بوضع المعجم الوسيط قد أدخلت في متن المعجم ما دعت الضرورة إلى إدخاله من الألفاظ المولدة أو المحدثّة أو المُعرَّبة أو الدخيلة التي أقرّها المجمع وارتضاها الأدباء فتحرّكت بها ألسنتهم وجرت بها أقلامهم (أنظر المعجم الوسيط ط 1 المقدمة ص 10).

## 8 — المصطلح التراثي.

استخدم المسدي في بعض المصطلحات المقابلات العربية التراثية بالرغم من أنه قد انتهى من أمرها المعربون في وطننا العربي مثل :

Laryngeal	(ص 208)	أقصى حلقي
Pharynx	(ص 195)	أدنى الحلقي
Pharyngeal	(ص 195)	أدنى حلقي
Affrication	(ص 247)	بين الشدة والرخاوة
Affriquée (consonne)	(ص 247)	شديد رخو (حرف)

فالشدة والرخاوة مثلاً كمصطلح تنتمي إلى فكر صوتي معين وتصنيف خاص، والحرف في المصطلح التراثي له معناه الخاص به في التراث إذ يشير إلى شكل الكتابة وإلى الصوت وقد يكون من الأوفق أن نجد مقابلات حديثة مناسبة لهذه المصطلحات وقد يكون من المناسب أيضاً الاحتفاظ بالمقابلات العربية المذكورة في الشق العربي — الفرنسي من القاموس حتى تكون ذا فائدة لمن يقوم بترجمة التراث للغة الفرنسية.

لغة لأخرى نميل اللغات للاختلاف في بنائها النحوية والمعجمية وقد تفتقر لغة لكلمة معينة في أخرى لأن العالم الذي توظف فيه هذه اللغة لا يملك الشيء الذي تشير له هذه الكلمة وعلى هذا فالتاريخ مليء بالأمثلة التي تعوض فيه لغة من اللغات هذا العجز عن طريق الاقتراض (حين تتأثر حضارة بحضارة أخرى تستورد منها سلعة أو فكرة خاصاً) فالدلالة الذاتية (denotation) للوحدة المعجمية (lexeme) تتحدد بعلاقتها بالوحدات الأخرى في نفس اللغة (أمثلة : Phone, phoneme, allophone) وعلى ذلك فوفقاً لما يقول Lyons (1977 ص 238) فإن كل لغة من اللغات لها بنيتها الدلالية (semantic structure) كما أن لها بنيتها النحوية والفونولوجية.

وكما يقول Weinreich (انظر Greenberg 1966 ص 142) «إن رسم اللغة للخريطة الدلالية للعالم هو بشكل عام اعتباطي والخريطة الدلالية لكل لغة تختلف عن الخرائط الدلالية لغيرها من اللغات» (انظر أيضاً Zgusta 1971 الفصل السابع).

من ثم فليس أمامنا في مثل هذه الحالات إلا التعريب حتى نحفظ بالعلاقات المتداخلة بين هذه المصطلحات كوحدات معجمية غريبة على اللغة العربية وقد أشار التميمي (1984) إلى أن قبول المصطلحات العلمية بالفاظها اللاتينية عند تعذر تعريبها جار في الكثير من بلدان أوروبا الشرقية والغربية وأمريكا اللاتينية وبخاصة المصطلحات والرموز والاشارات والمعادلات المعتمدة دولياً، ونجد أن المصطلحات التي نحن بصدددها مشتركة على الأقل في الإنجليزية والفرنسية. ونحس في قاموس اللسانيات بتخوف المسدي من الدخيل واجتهاده في البعد عنه ونحن وإن كنا نقدر محاولة المسدي إلا أنه تبقى الحقيقة ثابتة بأن الدخيل لا مناص منه في بعض



## قاموس المسدي في إطار الجهود القاموسية العربية للمصطلحات اللسانية :

يأتي قاموس المسدي كأول قاموس (فرنسي — عربي) (عربي — فرنسي) للمصطلحات اللسانية الفرنسية وبوضعه مع القواميس الأخرى التي ظهرت قبله وكلها (انجليزية — عربية) أو الثلاثية اللغة (انجليزي — فرنسي — عربي) يكون القاموس الرابع بعد :

1 — الحمزاوي (1977) الذي قام باستقراء المصطلحات اللغوية الحديثة التي لم يسبق استعمالها من قبل في العربية والمصطلحات القديمة التي استعملت استعمالاً حديثاً للتعبير عن مفهوم لغوي حديث، ولقد أحصى الحمزاوي من المصطلحات اللسانية 1202 مصطلحاً ضمّنها جميعاً في معجمه (العربي — الفرنسي — الانجليزي) وقد اعتمد في استقراؤه على مؤلفات وتراجم عددها في مقدمة المعجم (ص 11 — 12) ومن أهمها تمام حسّان (مناهج البحث في اللغة 1960، القاهرة)، ابراهيم أنيس (الأصوات اللغوية 1961، القاهرة)، يوسف السودا (الأحرفية 1959، بيروت)، محمود السعران (علم اللغة 1962، الاسكندرية، واللغة والمجتمع 1963، الاسكندرية) كمال بشر (علم اللغة العام — الأصوات 1971، القاهرة)، الطيب البكوش (التصريف العربي من خلال علم الأصوات الحديث 1973، تونس)، وترجمة صالح القرماوي لكتاب جان كانتينو (دروس في علم أصوات العربية، 1966، تونس). ويحوي المعجم المصطلح العربي مرتباً ترتيباً ألفبائياً يقابله المصطلح الانجليزي أو الفرنسي، وبلي المصطلح العربي تعريفه والمصدر الذي استقى التعريف منه من المراجع العربية التي اعتمد عليها. والمعجم نوع خاص حاصر للمصطلحات المتاحة كمقابل للمصطلح الأوربي تتركز أهميته في عملية الجمع عدا أنها تفتقر الى

التحليل والاختيار وهذا ما يمدّنا به الحمزاوي (1980) وقد سبق ذكره في مقدّمة معجمه (1977) :

(1) دراسة تحليلية نقدية للمصطلحات المستقراة لاستنتاج بعض الملاحظات أو القواعد المنهجية العامة التي يمكن أن تكون محل نقاش ثم اتفاق.

(2) محاولة وضع معجم مختار انطلاقاً من المصطلحات المستعملة في المؤلفات المستقراة وذلك حسب معايير يمكن استخراجها من التجربة التي نحن بصدددها. وقد ظهرت المصطلحات في هذا المعجم دون تعريفاتها في اللسان العربي (1980) مجلد 18 ج 2.

2 — وفي عام 1982 ظهر للخولي معجم علم اللغة النظري (انجليزي — عربي مع مسرد عربي — انجليزي) ويقرّر الخولي في مقدّمة المعجم (ص X) أن المعجم خاص بعلم اللغة النظري... يشمل علم الأصوات وعلم الفونيمات وعلم اللغة التاريخي وعلم الدلالة وعلم الصرف وعلم النحو ولا يحتوي على مصطلحات علم اللغة التطبيقي وقد اعتمد الخولي على معجمين في الانجليزية هما Pei et al (1969)، Hartmann (1972) وعلى مراجع انجليزية كثيرة في الصوتيات والفونولوجيا والصوتيات الأكوستيكية والنحو التوليدي واللسانيات العامة واللسانيات البنيوية والتنضيدية (Stratificational) وغيرها (انظر كشفاً بهذه المراجع ص 316 — 319) أما المراجع العربية التي اعتمد عليها فتشمل أنيس (1961، الأصوات اللغوية)، أنيس (1976، دلالة الألفاظ)، بشر (1969 دراسات في علم اللغة)، الراجحي (1974 فقه اللغة في الكتب العربية)، البعلبكي (1976، قاموس المورد)، حسّان (1955، مناهج البحث في اللغة)، عبده



- 1 — الاقتصار على مقابلة واحدة لكل معنى من معاني المصطلح.
  - 2 — إعطاء الأولوية للمصطلحات العربية المعروفة قديمها وحديثها.
  - 3 — صوغ مصطلحات جديدة عند الضرورة.
  - 4 — تعريب المصطلح الانجليزي في غياب مقابل عربي دقيق ومناسب مع شرح موجز لذلك المصطلح.
  - 5 — استبعاد المصطلحات المهجورة وكذلك أسماء اللغات.
  - 6 — الاطراد والاتساق في استعمال المصطلحات العربية مع مقابلاتها الانجليزية.
- وفي عام (1984) ظهر قاموس اللسانيات للمسدي وفيه قام المسدي بدراسة المصطلح وقدم له ورجع في قاموسه كما نفهم من المقدمة :
- أ — إلى معاجم فرنسية عديدة (ص 87 — ص 91).
- ب — كما قام باستقراء عدد كبير من المراجع العربية سواء منها ما ترجم من الانجليزية أو الفرنسية للعربية أو ما كتب أصلا بالعربية كما فحص المصادر العديدة المتاحة وقد سبق لنا ذكرها (انظر المسدي ص 73 — 86).
- كل هذه محاولات رائدة مشكورة ومحاوله المسدي هي المحاولة الأولى — على قدر علمنا في التحرك من الفرنسية للعربية. من هذه الخلفية عن المعاجم الثلاثة يحضرنا سؤالان : الأول ويدخل في نطاق منهجية المعجم المتخصص والثاني في إلقاء الضوء على معالجة المسدي للمصطلح اللساني بالمقارنة بالمعجمين سالفين الذكر علنا نسير غور المشكل. أما بالنسبة للقضية الأولى فنرى بوضوح أن المعاجم الثلاثة عامة بمعنى أنها تعالج اللسانيات في

(1973)، أبحاث في اللغة العربية، 1977 دراسات في علم أصوات العربية)، مختار (1976)، دراسة الصوت اللغوي)، المجمع العلمي (1971)، مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها مجمع القاهرة، وافي (1967)، علم اللغة).

ويقوم الخولي بتعريف المصطلح بالعربية وضرب الأمثلة لاستعماله ويرفق به المقابل العربي الذي قد يكون في بعض الحالات أكثر من مرادف فيقول «في كثير من الحالات لم أجد مرادفا جاهزا فاجتهدت برأئي لإيجاد المرادف المناسب كما أنني في حالات كثيرة لم أجد سوى مرادف معرب، فاجتهدت لأوجد مرادفا عربيا لعله يروق لعلماء اللغة فيشيع استعماله ليحل محل المرادف المعرب أو يعايشه على الأقل» (ص IX).

3 — أما معجم باكلوا وآخرون فقد ظهر عام 1983 بعنوان معجم مصطلحات علم اللغة الحديث (عربي — انجليزي وانجليزي — عربي) وقد تبنى مشروع المعجم معهد اللغة العربية بجامعة الرياض وكانت مراجعه :

— مسارد مجمع اللغة العربية بالقاهرة الخاصة بالمصطلحات اللغوية.

— مسرد معجم علوم اللغة (ثاني 1977)

— المسارد التي وردت في عمر (1976)،

القاسمي (1975) علم اللغة وصناعة المعجم والسرعان (1962) ومن المعاجم معجم المصطلحات العلمية والفنية للخطيب، والمورد للبلعكي، ومعجم بيركاكيا (1973) العريف ومن المراجع الانجليزية Pei (1966)، Macleish (1974) Hartmann (1973) وقد روجعت بعض المصطلحات في ضوء المعجم المعدل Pei et al (1969)، وكانت معايير المعجم (ص ل) :



أما بالنسبة لمعالجة المسدّي للمصطلح اللساني بالمقارنة بالمعجمين الآخرين فقد ارتأينا بدافع التسهيل في الدراسة تفريغ بعض المصطلحات اللسانية في جداول رقمناها حتى يسهل الرجوع إليها، وذكرنا فيها رقم الصفحة التي تظهر فيها في المعاجم الثلاثة بين قوسين مع تعليق على كل جدول علنا نصل في نهاية الأمر الى استنتاجات ولو أولية عن معالجة المصطلح اللساني في المعاجم الثلاثة.

فروعها المختلفة جريا على ما هو متبع في معاجم Crystal (1980) و Hartmann (1972) وغيرها وأن المعاجم الثلاثة تختلف اختلافا واضحا من حيث المراجع التي استقيت منها المداخل في كل منها ويثار التساؤل أيمكن أن تكون هناك منهجية لاختيار المداخل في المعجم الثنائي أو الثلاثي اللغة للمصطلح اللساني الذي يحتاجه عالمنا العربي؟ سنحاول الاجابة على هذا السؤال في مكان آخر من هذا البحث.

## جدول (1) بعض المداخل المتشابهة في حقل الدلالة والمنتية باللاحقة (-eme)

المدخل في معجم المسدي		المدخل في معجم الخولي		المدخل في معجم باكلا وآخرون	
(فرنسي)	(عربي)	(انجليزي)	* (عربي)	(انجليزي)	(عربي)
glossème (210)	مَعْلَم	glosseme (107)	غلوسيم. مورفيم	glosseme (32)	الكلوسيم (أصغر وحدة ذات معنى)
monème (203)	لَفْظَم	moneme (172)	مورفيم	moneme (55)	المونيم (الوحدة الصرفية عند مارتنيه)
tonème (178)	مَنْعَم	toneme (288)	تونيم. فونيم نغمي	toneme (94)	الوحدة النغمية
morphème (203)	صَيِّعَم	morpheme (174)	مورفيم. مورفيم. صرفية مجردة. صرفيم	morpheme (55)	المورفيم/الوحدة الصرفية

\* اكتفينا هنا بذكر المقابلات دون تعريفاتها.



المدخل في معجم المسدي		المدخل في معجم الخولي		المدخل في معجم باكلا وآخرون	
(فرنسي)	(عربي)	(انجليزي)	(عربي)	(انجليزي)	(عربي)
tagmème (179)	وقية	tagmeme = grapheme (282)	قالب	tagmeme (93)	التكسيم/التاكيم (العلاقة بين الوظيفة النحوية وما يشغلها)
taxème (179)	مصنّف	taxeme (283)	تاكسيم. سمة نحوية	taxeme (93)	الملح النظمي
chronème (237)	موقت	chroneme (41)	كرونيوم. فونيم كمّي	chroneme (10)	الكرونيوم (ظاهرة الطول في الصوائت عادة)
grammème (218)	منّخم	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد
classème (236)	مصنّف	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد
graphème (218)	رؤسم	grapheme (112)	غرافيم. حرف مجرد	grapheme (33)	الكرافيم (أصغر وحدة كتابيّة)
phonème (195)	صوتّم	phoneme (209)	فونيم. فونيمية. صوتّم. صوت مجرد	phoneme (67)	الفونيم (وحدة صوتيّة مميزة)
sémème (184)	مفهم	sememe (252)	سيم. الوحدة المجردة للدلالة: أصغر وحدة لغويّة مجردة ذات معنى والاسم الأشيع لها هو مورفيم.	sememe (82)	السيميم (الوحدة الدلاليّة)
lexème (207)	مأصل	lexeme (153)	لكسيم. مفردة مجردة أصغر وحدة مميزة في النظام الدلالي للسم	lexeme (50)	المفردة



نلاحظ أن المسدّي استخدم الوزن (فَعْلَمَ) في جميع الحالات عدا حالتين وهما tagmème, taxème وقد سبق ووضحنا وجهة نظرنا في منهجه.

أما الخولي فجريا على ما سنّه لنفسه من طريقة عمل فقد جمع بين التعريب والترجمة بل استعمال المرادف أيضا: تونيم، فونيم مقطعي (toneme)، غلوسيم، مورفيم (glosseme) أما في حالة (moneme) فقد استخدم لها المرادف مورفيم وأما في حالة (morpheme) فالأمر معقد بين التارجح في التعريب بين المذكر أو المؤنث مورفيم، مورفيمية أو الترجمة للمعنى صرفية مجردة أو الإبقاء على اللاحقة الأجنبية -eme وترجمة الشق الأول إلى العربية صرف وهكذا تكون لدينا صرفيم وينصرف نفس الشيء على (grapheme) وترجمتها بحرفيم، أما (tagmeme) فيترجمها بقالب (taxeme) بسمّة نحوية وفي كلّ الحالات لا نجد منها موحّداً.

وأما في باكلوا وآخرون فيختلف الأمر فنجد التعريب تارة الكلوسيم والمونيم والمورفيم والتكميم والكرونييم والكرافيم والفونيم وكلها متبينة في الأصل بـ -eme أما (toneme) فتترجم بالوحدة النغمية وأما (taxeme) فتترجم بالملّمح النظمي.

واقع الحالة أنه في اللسانيات تُميّز المقابلة (-emic / -etic) منهجين متعارضين لدراسة المعطيات اللغوية فالمنهج المُتَّسِم بـ -etic في مبناه هو الذي يلجأ لوصف الأنظمة المحسوسة للغة بدون إشارة للوظيفة في النظام اللغوي أما المنهج المُتَّسِم بـ -emic فهو المعنى بالعلائق الوظيفية وهو الذي يرسي نظاماً مغلقاً من الوحدات التقابلية التجريدية كأساس لوصف اللساني وemic هي النعت المشتق من الكلمة phoneme و morpheme حيث تشير -eme إلى أصغر الوحدات المُمَيَّزة (انظر Crystal 1980 ص 130). وعلى ذلك فجميع المصطلحات المعروضة

في الجدول (1) تشير إلى علاقة محدّدة ومفهوم محدّد لا يتّضح سواء ترجمناه أو نحتنا وزنا مقبولا له في العربية فالـ glosseme يشير إلى وحدة تجريدية (انظر Crystal 1980 ص 162) وكذلك الحال في toneme والكلمات المتعلقة بها مثل tonemics و tonetics (Crystal 1980 ص 356)، وكذلك الحال في morpheme وهو وحدة تجريدية تتحقق على شكل وحدات تُعرف كل واحد منها بـ (morph) وكذلك الحال بالنسبة لـ tagmeme المستعملة في التحليل التكميمي (tagmemic analysis) والتي تتضمن تمييزاً بين الوحدات الرئيسية tagmemes والوحدات غير الرئيسية والمعروفة بـ tagmas والتي يُنظر إليها باعتبارها allotagmas للـ tagmemes أما المصطلح taxeme فحسب ما يقول Crystal (1980 ص 351) استحدثه اللساني الأمريكي المعروف Leonard Bloomfield قياساً على المصطلح phoneme، وأما بالنسبة لـ chroneme فهو وحدة تجريدية أيضاً يستعملها بعض علماء الفونولوجيا لوصف الفروق التقابلية في طول الأصوات اللغوية سواء منها الحركات أو السواكن وأما الـ classeme فيشير أيضاً إلى ملامح دلالية مجردة تشترك فيها الوحدات المعجمية المنتمية إلى حقول دلالية مختلفة (Crystal 1980 ص 6) وكذا الأمر بالنسبة للـ grapheme.

وينطبق نفس الشيء على الـ seme والـ sememe فالـ seme هو أحد الملامح الدنيا المميّزة التي تعمل داخل حقل دلالي معيّن:

«minimal distinctive features operating within a specific semantic field» (Crystal, 1982, P. 61)

وأما الـ sememe فهو يعادل الـ (morpheme) المورفيم وطبيعته تجريدية وعند البعض الآخر من اللسانيين يعني مُكوّناً أو مَلَمَحاً (feature) أو وَاَسِمَاً (marker) دلاليّاً. (Crystal 1982 ص 317).



### مثال (1)

Phonème (m)	فرنسي
Phoneme	انجليزي
Phonem	ألماني
φoHéMa	روسي
Phōnēma (f)	(أصل) لاتيني
(أنظر Onishi 1981 ص 419)	

والمصطلح lexeme يشير هو الآخر إلى الوحدة التجريدية الكامنة في بعض الصيغ النحوية المتغايرة (grammatical variants) مثل walks, walking, walk, كما يشير أيضا إلى العبارات الاصطلاحية idiomatic phrases مثل kick the bucket بمعنى مات في الإنجليزية. هذه الوحدات عادة هي التي تُشكّل مداخل المعاجم المختلفة (انظر Lyons 1977).

### مثال (2)

morphologie (f)	فرنسي
morphology	انجليزي
morphologie	ألماني
(أنظر Onishi 1981 ص 353)	

وهكذا تبلور القضية في تعذر الترجمة لهذه الوحدات اللغوية واللجوء إلى الدخيل وإذا ارتضينا «فونيم» كمقابل للمصطلح phoneme مثلا فلا بد أن نرتضي لكسيم ومورفيم وسيميم... الخ لأن العلاقة بين الوحدات متشابكة ولا يمكن أن نفصم بينها فنترجم بعضها ونُعرّب بعضها ولا يغيب عن بالنا حقيقتان :

### مثال (3)

tonème (m)	فرنسي
toneme	انجليزي
tonem	ألماني
TOHéMa	روسي
tonus (m)	(أصل) لاتيني
(أنظر Onishi 1981 ص 611)	

1 — أن مهمة المترجم لهذه الوحدات إلى العربية مهمة لا أحسبها تحظى بالنجاح حيث المصطلح يعني أشياء مختلفة في كل مدرسة لسانية ويتطور على مر الزمن وتعدد النظريات مثال ذلك المصطلح phoneme وكذلك sememe في النظرية انتضيدية (انظر Simpson 1979) في نظرية الفونيم وانظر Bolinger (1975) في السيميم).

وكلها من أصل لاتيني أو يوناني فلم لا تكون كذلك في العربية ألا يخلصها هذا من اللبس حيث أنها بلا إحياءات معينة في العربية أي أنها ستملك عنصر الحيدة بالنسبة للإحياء النفسي للمعنى وهذا صفة من صفات المصطلح العلمي.

2 — أن كثيرا من هذه المصطلحات متشابهة في اللغات الأجنبية الرئيسية كالانجليزية والفرنسية والألمانية :



## جدول (2) بعض المداخل المتشابهة في مفاهيمها والمبتدئة

بـ (allo-)

المدخل في معجم المسدي		المدخل في معجم الخولي		المدخل في معجم باكلا وآخرون	
(فرنسي)	(عربي)	(انجليزي)	(عربي)	(انجليزي)	(عربي)
allotone (246)	مَنَعَم تعاملي	allotone (2)	الالوتون (عضو الوحدة النغمية)	لاتوجد	لاتوجد
allophone (246)	صَوْتَم تعاملي	allophone (3)	الالوفون (عضو الوحدة الصوتية)	allophone (11)	أَلُوفُون. متغير صوتي
allomorphe (246)	شَكَلَم	allomorph (3)	الالومورف (عضو الوحدة الصرفية)	allomorph (10)	أَلُومُورَف. متغير دلالي
allosème (246)	مَعْنَم سياقي	alloseme (3)	الألوسيم (عضو الوحدة الدلالية)	لاتوجد	لاتوجد
allographe (246)	رَوَسَم	allograph (2)	الالوكراف (عضو الوحدة الكتابية للحرف)	allograph (10)	أَلُوغِرَاف متغير حرفي

التنوع غير مميز لغوياً أي أنه لا يتبعه تغير في المعنى وعلى ذلك فالجرافيم grapheme يمكن أن يكتب بطرق عديدة وكل هيئة كتابية له تُعْتَبَر مغايراً للجرافيم التجريدي تُسَمَّى allograph وقد بدأ المفهوم بعلاقة الـ allophones بالـ phonemes ثم تطوّر بعد ذلك في النحو قياساً على هذا التمييز فخلق المصطلح allomorph.

يلاحظ هنا تعدد المناهج في نقل المصطلحات المُسْتَهْلَة بالبادئة (allo-) والتأرجح بين التعريب والترجمة والبادئة (allo-) كما يقول Crystal (1982 ص 20) تُستعمل في حقل اللسانيات للإشارة لأي تنوع ملحوظ في شكل الوحدة اللغوية الذي لا يؤثر في هويتها الوظيفية في اللغة. هذا



هذه المصطلحات كلها لها صلة وثيقة بالمصطلح المنتهي باللاحقة -eme. إذ أن كلا المصطلحين المبدوء بـ allo- والمنتهي بـ -eme له دلالة خاصة في علم الصوتيات ينبغي إدراكها والحفاظ عليها قبل نقلها للعربية. وقد تطور المفهوم الذي بدأ في الثلاثينيات كما يقول Crystal (1982 ص 22) ليشمل allochrone وعلاقته بالـ chroneme والـ allokine وعلاقته بالـ kineme والـ alloseme وعلاقته بالـ sememe (للمزيد من المعرفة انظر 1975 Bolinger، 1968 Lyons).

نخلص من هذا كله الى ضرورة :

- 1 - دراسة المصطلح من حيث المبنى ووظيفة البادئة أو اللاحقة بالنسبة لمفاهيم العلم الذي نحن بصددده.
- 2 - قبل الشروع في الترجمة أو التعريب لا بد من حصر ودراسة المصطلحات التي تُبنى على مفهوم معين وتسم بالانساق فيما بينها حتى يسهل لنا أن نقلها للعربية مع الحفاظ على مفاهيمها وعدم المساس بالانساق بينها.

### جدول (3) المصطلح وخريطته الدلالية

معجم المنسدى	معجم الخولي	معجم باكلا وآخرون
<p>marque سمة</p> <p>marqué موسوم</p> <p>marquer ( = marker )</p> <p>واسم</p> <p>marker واسم مفهوي</p> <p>marker (synt.)</p> <p>واسم بنائي</p> <p>(205)</p>	<p>marked موسوم</p> <p>marker واسم</p> <p>( 165 )</p>	<p>mark العلامة</p> <p>marked العضو المُعلّم</p> <p>marker العلامة المميّزة</p> <p>( 53 )</p>

للكلم في مراحل اشتقاقها المختلفة التي تُمثّل على شكل تفريع شجري (Tree diagram) ونجد أن المسدى هنا قد فطن الى استعمال المصطلح في حقل الدلالة والنحو التوليدي فأعطى المقابلين واسم بنائي وواسم مفهومي وقد غاب توضيحهما في الخولي غيابهما في باكلا حيث اكتفى بترجمته بالعلامة المميّزة وهذه الترجمة لا تصلح في حديثنا عن Phrase Structure Rules مثلاً. وقد يكون الوسم والواسم بمعنى «جعل له علامة يُعرف بها والوسم

يرمز المصطلح markedness بشكل عام إلى غياب أو وجود ملمح لغوي معين ويرمز له بـ (+) أو (-) وقد طبّق هذا المفهوم في حقل الصوتيات في نظرية الملامح المميّزة مثل : (+voice)، (-voice) كما طبّق أيضاً في علم الدلالة حيث توصف الوحدة المعجمية بأنها أكثر تخصيصاً أو تحديداً مثال dog-bitch (الأسد / اللبوة) أما في النحو التحويلي فيتحدثون عن phrase marker الذي يشير إلى التمثيل النيوبي للجملة والـ phrase marker يحدّد البنية الهرمية



أخرى وثيقة الصلة به في النظام اللغوي كما فعل في حالة marker (ص 137) مثلاً لذا ربما يكون من الأفضل لنا في معالجة المداخل أن تتبع إطار المعجم المفهومي كما سنوضح فيما بعد.

في معناه كَي الحيوان بعلامة فارقة يعرف بها» أكثر دقة من علامة. وقد أحسن Hartmann (1972) صنعا بذكر المصطلح ألفبائياً ثم استخدام الأسهم للاحالة لتوضيح العلاقة بين مصطلح ما ومصطلحات

#### جدول (4) الاتساق في المصطلح اللساني

معجم المسدي	معجم الخولي	معجم باكلّا وآخرون
Pharyngeal (195) أدنى حلقي	Pharyngeal (208) حلقي	Pharyngeal (67) البلعومي
Pharyngalisé (195) أدنى حلقي	Pharyngeal cavity التجويف الحلقي. (208) التجويف البلعومي	Pharyngealization التحليق (من الحلق)
Pharyngalisation (195) تحليق	Pharyngealization (208) تحليق. تفخيم	Pharynx البلعوم
Pharynx (169) أدنى الحلق	Pharyngealized consonant (208) صامت محلّق. صامت مُفَخِّم Pharynx (208) بلعوم	

والوسطى والسفلى تبعاً للوظيفة التي يقوم بها ووضعه التشريحي (انظر Onishi 1981 ص 413).

وقد كان المسدي متسقاً في استعماله حلق ← تحليق ← حلقي أما الخولي فيجمع بين التجويف الحلقي والبلعومي والصوت الحلقي أما Pharynx فيستخدم لها بلعوم وأما Pharyngealization فيتأرجح فيها بين التحليق والتفخيم وهناك فارق بين المصطلحين فالتفخيم ظاهرة تختلف عن التحليق ومقابلها في الإنجليزية Emphasis وتشمل كأحد خاصياتها التحليق لكنها لا تقتصر عليه (أنظر Harrell 1957 ص 69 - 70) وأما باكلّا

يترجم الخولي المصطلح Pharynx بالبلعوم وكذلك باكلّا ويترجمها المسدي بأدنى الحلق ونلاحظ أن ترجمة المسدي هي أوفق الترجمات فلفظ الحلق يُطلق على التجويف الذي يشكل الجزء الأعلى من ممر الطعام إلى المعدة (المريء) وقد استعمل بعض علماء الصوتيات من العرب كلمة البلعوم بدلا من الحلق ولما كان البلعوم يشير إلى وظيفة واحدة ليست صوتية بينما الحلق يعمّ البلع وغيره ويشير إلى الفراغ لذا كان أنسب إلى الاستعمال حين نتكلم عن الصوت وقد فطن المسدي لهذا فاستخدم كلمة الحلق وحلّقي إلا أنه أضاف كلمة أدنى ولا حاجة لضرورة لها فالحلق ينقسم إلى ثلاثة أجزاء العلوي



(إنجلىزى) Pharynx → Pharyngeal → Pharyngealized  
→ Pharyngealization.

(فرنسى) Pharynx → Pharyngal → Pharyngalisé →  
Pharyngalisation.

(ألمانى) Pharyngalisierter → Pharyngalisierung.

(عربى) تحلىق → مُحَلَّق → حَلَقَى → حَلَقَ

فىتأرجح بىن البلعوم والصوت البلعومى أما  
Pharyngealization فىستعمل لها التحلىق.

ولا شك أن الاتساق والمحافظة على الأصل  
والأشكال الاشتقاقىة مما يُسهل استعمال وتفهم  
المصطلح الفنّى فى أى لغة من اللغات :

### جدول (5) الدقة فى اختيار مقابل المصطلح

معجم المسدى	معجم الخولى	معجم باكلآ وآخرون
glottochronologie تأرىخ التفرع (219)	glottocronology قىاس عمر اللغة (108)	glottochronology التأرىخ اللغوى الاحصائى، (32)
tabou محظور (179)		المُحَرَّمَة/الكلام المُحَرَّم (كلمات أو عبارات محرمة أو مُخْرِجَة) (93)
prescriptive (192) تقنىنى	prescriptive linguistics علم اللغة الفرضى. علم اللغة المعيارى. (225)	prescriptive معيارى (71)
interlangue لغة اصطناعىة، لغة وسىطة (212)	interlanguage لغة دولىة، لغة عالمىة (136)	interlanguage لغة الاتصال الدولى بما فىها اللغات الاصطلاحىة (40)
durée phonétique مدى صوتى (226)	duration طول الصوت. كمىة الصوت (81)	duration المدة (21)



denotation دلالة ذاتية (229)	denotation معنى دلالي (69)	denotation المعنى الحقيقي (17)
acoustique سمعيات (249)	acoustics علم السمعيات (3)	acoustics الأكوستيكا/علم الصوت (الفيزيائي) (1)
acoustique سمعي (249)	acoustic فيزيائي (3)	acoustic أكوستي (يتعلق بالصوت من حيث موجاته المنتشرة في الهواء) (1)
metalangage لغة انعكاسية (204)	metalanguage لغة واصفة : لغة تستعمل في وصف لغة أخرى (168)	metalanguage ماوراء اللغة (54)
incompatabilité تنافر (214)	incompatable words كلمات متعارضة (128)	incompatability عدم التكافؤ (38)
syllabication تقسيم مقطعي (214)	syllabification تقطيع. تقسيم الكلمة الى مقاطع (250)	syllabification التقطيع ( تقسيم الكلمة الى مقاطع) (89)
segmentation تقطيع (181)	segmentation تقطيع (250)	التقطيع (تجزئة الكلام) (82)

حقن الـ glottochronology والمصطلح مُشتق من  
glossa بمعنى لسان و chronology بمعنى قياس الزمن  
وتأريخ الأحداث ويعرفه Crystal (1982) ص  
164 هكذا :

«A term used in Linguistics, referring to the  
quantification of the extent to which languages have  
diverged from a common source. Using a technique  
known as Lexicostatistics, one studies the extent to

من صفات المصطلح الفني الخلو من اللبس  
في الفهم (ambiguity) حتى يتم التواصل بين  
المتخصصين في الحقل المعني بلا صعوبة ويتم نقل  
المعرفة وعلى ذلك لزمتم الدقة التامة في نقل المصطلح  
الى العربية.

ففي المصطلح glottochronology في جدول  
(5) نجد أن المقابل العربي في باكلواخرون غير  
مفهوم فما الاحصاء إلا وسيلة من الوسائل المتبعة في



بالإضافة إلى حاسة الإدراك والانطباع السمعي لها (انظر 1976 Fry) أما الصوتيات السمعية (auditory phonetics) فتعني بالاستجابة السمعية للأصوات الكلامية عن طريق الأذن والمخ والعصب الحسي ولما كان المصطلح المقترح (الصوتيات الفيزية السمعية) غير موجز لذا نرى أنه من الأوفق تعريب المصطلح وقد فطن باكلا وآخرون لذلك فاستعملوا الأكوستيكا.

أما المصطلح metalanguage فنجد أن باكلا ترجمها ما وراء اللغة قياسا على ما وراء الطبيعة. والمصطلح في إطار اللسانيات يشير عادة إلى لغة ذات مستوى عال أو رفيع لوصف موضوع دراسة معين. في حالتنا هذه تُشكل اللغة موضوع الدراسة أي أنها اللغة التي نصف بها اللغة وترجمة الخولي لهذا المصطلح غير واضحة (لغة واصفة) وربما قد تؤدي إلى اللبس أما المسدي فترجمة مُوقفة إلى حد بعيد إذ أن metalanguage في المصطلح اللساني مرادف للمصطلح reflexive بمعنى إنعكاسي وإن كنا نقترح على الأقل في مجال اللسانيات ترجمتها بلغة اللغة للمصطلح interlanguage معنيان فقد يشير إلى اللغة التي تساعد على التفاهم الدولي أو إلى نظام مُنَظَّج تجردي كلغة البرمجة في الحاسب الآلي مثال Cobol أو Fortran مثلا وعلى ذلك فقد ترجمها المسدي إلى لغة اصطناعية أما لغة التفاهم فاستعمل لها المقابل لغة وسيطة وهو أقرب إلى التركيب الإنجليزي (inter + language) حيث تعني (بين) أو تتضمن عناصر موجودة في الصفة اللاحقة لها أو الاسم اللاحق لها مثال (أ) interdepartmental (بين الأقسام) (ب) intergroup (بين الجماعات).

ويُستعمل لها أيضا المصطلح المرادف (auxiliary language) أو constructed language بل إن من هذه اللغات اللغة المعروفة بـ Interlingua (لـ G.

which the hypothetically related languages share certain basic words (cognates) and deduces from this the distance in time since the languages separated».

أي أن المصطلح يُستعمل في اللسانيات، ويُشير إلى قياس المدى الذي تفرعت به لغات من أصل مشترك وباتباع التقنية المعروفة بالاحصاء المعجمي ندرس إلى أي حد تشترك لغتان يُفترض اشتراكهما في الأصل — في بعض الكلمات الرئيسية (الثبائية) ونستنتج من هذا البعد الزمني لانفصال اللغتين.

من ثم نجد أيضا أن ترجمة الخولي غير كاملة ونجد أن المسدي قد أحسن صُنعا باستعمال كلمة «تأريخ» كمقابل لشيء الكلمة (chronology) ثم أضاف كلمة تفرع لإيضاح المصطلح.

وفي المصطلح denotation نجد أن باكلا قد ترجمها بالمعنى الحقيقي وهذا يترك لدينا انطبعا بأن هناك معنيان معنى حقيقي ومعنى غير حقيقي أما الخولي فترجمته مقبولة وأما المسدي فهي ترجمة مُوقفة دقيقة للتفريق بين الدلالة الذاتية والمقابلة بالدلالة الالفاظية (Connotation).

وأما المصطلح acoustics فقد جرى العرف على ترجمته بالسمعيات أما في حقل الصوتيات فيحمل معنى خاصا وهو اختصار للمصطلح Acoustic Phonetics وهو العلم المعنى بصفة عامة بالصفات الفيزيائية للأصوات الكلامية غير أننا نجد صعوبة في رسم الخطوط الفاصلة بين هذا المصطلح ومصطلحات أخرى وثيقة الصلة به كـ physical phonetics و auditory phonetics وقد يكون المقابل الدقيق له الصوتيات الفيزية السمعية حيث أن الـ acoustics تُعنى بدراسة الصفات الفيزية للأصوات اللغوية المرسلّة من الفم إلى الأذن



(Peano، 1908). لذا كان المسدي أدق في مقابلاته من باكلا والخولي كما أن باكلا يُطلق لغة الاتصال الدولي على اللغات الاصطناعية وهذا يؤدي الى اللبس والغموض.

وفي المصطلح incompatibilité نجد أن المسدي أكثر دقة ووضوحاً في المقابل الذي استعمله (تنافر) وأكثر إيجازاً فيستعمل باكلا (عدم التكافؤ) ويستعمل الخولي (التعارض) فالتكافؤ بمعنى التعادل والمساواة بعيد عن معنى المصطلح الذي يستعمل في حقل الدلالة كجزء من دراسة العلاقات المعنوية بين الوحدات المعجمية ويكون اختيار عنصر من العناصر مُبَعِّداً لأي عنصر آخر. ف pregnant (حامل) تتواءم مع woman وتتنافر مع bachelor مثلاً (انظر Lyons 1968).

أما المصطلح syllabication فيحمل في طياته الإشارة إلى المقطع وهذه الإشارة غائبة في باكلا (التقطيع) وكذلك الخولي الذي يجمع بين المقابل على هيئة كلمة واحدة (تقطيع) وعبرة غير موجزة (تقسيم الكلمة الى مقاطع) والتقطيع لفظة مُبْهَمة لذا لزم تحديدها وإلا وجدنا الفارق بين segmentation, syllabication مُتَعَدِّماً، وهذا ما حدث في الخولي (ص 250) حيث استخدم نفس المقابل للمصطلح الآخر segmentation وفي باكلا (ص 82) بينما يُفَرِّق المسدي بين الاثنين syllabication وترجمها تقسيم مقطعي و segmentation (ص 85) ويستخدم لها تقطيع.

وفي المصطلح taboo نجد أن باكلا استعمل المُحَرِّمة / الكلام المُحَرَّم وفي هذا المقابل إحاء ديني بينما استخدم المسدي مفهوم الحظر والمنع ونجد أن كلمة taboo في اللغة لها معنيان :

1 — المنع التحريمي عند بعض الشعوب

البداية حيث يُحَرَّم لمس بعض الاشخاص أو الأشياء.

2 — أي منع أو حظر اجتماعي أو تبعاً للأعراف الاجتماعية.

ومن ثم كان المقابل الذي استخدمه المسدي دقيقاً فالمصطلح taboo يعني تجنب أو حظر استعمال الكلمات أو العبارات الخرجة في ظروف خاصة كحضور من هو أكبر سناً أو في حضور الأطفال : بعض هذه الكلمات متصلة بالجنس أو فيه نبو عن الذوق وهي عكس ألفاظ الكياسة euphemism.

وينطبق نفس الشيء على المصطلح Prescriptive والذي ترجمه باكلا بمعياري وهو لفظ استعمل كمقابل لـ Standard (language) وكذلك norm وكذلك لـ cardinal vowels (انظر ص 9 من المعجم) كما استعمل الخولي فرضي وكذلك معياري والمقابلان صحيحان في المعنى العام للمصطلح إلا أن المقابل تقني الذي استخدمه المسدي ألصق بالأصل وأكثر وضوحاً لذا فهو واف بالعرض. فأصل المصطلح من اللاتينية pre- ومعناها قبل (before) و scribere ومعناها يكتب (write) ولها معنى التقرير ووضع القوانين وإملائها ومن ثم فدلتها المصطلحية أنها المنهج الذي يضع قوانين الاستعمال الصحيح. تبعاً لمعايير معينة بالمقابلة بالمنهج الذي يكتفي بوصف الاستعمال فحسب.

وأما durée فقد وُفِّقَ كُلٌّ من كلاً والمسدي في ترجمتها أما الخولي فقد تُسَبِّب ترجمته لبساً في المفاهيم في بعض المدارس الصوتية فطول الصوت يمكن أن يكون المقابل لـ (length) أما كميته فهي المقابل لـ (quantity) وهي مفاهيم فونولوجية تجريدية تختلف عن المدة وهي مفهوم فونيتيكي محسوس.



نخلص من كل هذا بأننا بصدد مفهومين للدقة :

- أ — الدقة في فهم المصطلح الأجنبي بكل ثأياه واستعمالاته المختلفة.
- ب — دقة الاختيار بين المكافئات العربية المقترحة له.

ويسهل ذلك إذا، صنفنا المكافئ إلى :

- 1 — المفضل (preferred) وهو الذي يُنصح باستعماله.
- 2 — المقبول (permitted) وهو الذي يُسمح باستعماله مرادفاً.
- 3 — المستهجن (deprecated) وهو ما ينبغي إسقاطه. (انظر Felber 1984).

ومن ثمّ يُمكن استغلال تعدّد المقابلات واختلافها في تدقيق المفاهيم اللسانية والوصول بها في

نهاية الأمر إلى مرحلة التوحيد. ويصدق مصلوح (1983 ص 3) حين يقول إن الترجمات المقترحة للمصطلحات اللغوية «قد تنوّعت — بل تضاربت أحياناً — وانطلقت في تنوعها هذا من اجتهادات فردية أو مدرسية أو إقليمية جعلت من العسير على القارئ العربي في المشرق والمغرب أن يتابع نتاج أخيه متابعة تخلو من العناء والمشقة، بحيث يصعب على أيّ منهما اجتياز حاجز لغة البحث للوصول إلى المضمون المراد توصيله». وفي رأيه أن هذا التنوع من الممكن استثماره وتحويله إلى ذخيرة ورصيد يمكن اللجوء إليه «لفك الاشتباك بين المفاهيم المتداخلة من جهة، واختصاص كل منها بمصطلح محدّد» وقد ضرب لذلك بمثالين (ص 36) بشأن لغة — لسان والثنائيتين (ساكن — حركة) و(صامت — صائت) ونحن في مسيس الحاجة إلى دراسة هذا الرصيد وتحليله وتقييمه.

## جدول (6) الایجاز في اختيار مقابل المصطلح

معجم باكلّا وآخرون	معجم *الخولي	معجم انسدى
dialectologie علم اللهجات (19)	dialectology علم اللهجات. دراسة اللهجات (74)	dialectologie لهجيات (228)
ethnolinguistics علم اللغة الاثنولوجي (24)	ethnolinguistics علم اللغة الاثنولوجي. علم اللغة العرقى (88)	ethnolinguistique لسانيات أجناسية (223)
pronominalisation التضمير (التحويل الى ضمير) (72)	pronominalisation تحويل الاسم الى ضمير (229)	pronominalisation تضمير (191)

\* اكتفينا بذكر المقابل العربي في معجم الخولي دون التعريف والشرح.



audibilité مسموعية (242)	audibility سهولة السمع (26)	غير موجود
séméologie علامية (185)	sem(e)iology علم الرموز (252)	semiology علم الرموز (87)
lexicologie معجمية (207)	lexicology علم المفردات (153)	lexicology دراسة المفردات (50)
lexicalisation تعجيم (207)	lexicalization تعبير مفرداتي (153)	لا توجد
paralanguage إيمائية (197)	paralanguage لغة مصاحبة : ما يصاحب اللغة من إشارات جسمية تكمل معنى الكلام (201)	paralinguistics دراسة الظواهر شبه اللغوية (65)
lexicographie قاموسية (207)	lexicography صناعة معجمية. صناعة المعاجم (154)	lexicography صناعة المعاجم (50)

مسموعية، معجمية، تعجيم، إيمائية، قاموسية،  
تضمين) بينما يختلف الحال في باكلا وكذلك في  
الخولي.

لم يكن هدفنا من هذا التحليل تقييم هذه  
المعاجم الرائدة أو تفضيل معجم على آخر فكل منها  
له مزاياه الذي لا يشاركه فيها الآخر وكل قد أسهم  
في حقل بكر اسهاما مشكورا وقد كان للخولي  
(1982) فضل السبق ويتميز معجمه بالتعريفات  
التي تضمنتها وهي خطة طموحة تلاه باكلا وآخرون  
(1983) وقد اشترك في وضع متخصصون مشهود  
لهم في الوطن العربي وإن كان وفق أحدها في إعطاء

من الصفات العامة للمصطلح الفني أن  
يكون موجزا فهو في حقيقته رمز لمفهوم يمثل أشياء أو  
صوراً معينة أو بالتجريد يشير الى مجموعة من الأشياء  
لها صفات مشتركة. والرمز اللغوي اتفق عليه وعلى  
هذا الرمز يكون موجزا ودقيقاً حتى يسهل التواصل  
بين المتخصصين وحتى يمكننا نقل حقل معرفي معين  
من لغة لأخرى وحتى لا تختلط المفاهيم وتشوّه الخريطة  
المصطلحية.

وتتميز مقابلات المصطلحات التي وضعها  
المسدي في هذا الجدول بإيجازها واستخدامها لوزن  
من أوزان العربية يحمل المعنى المراد (لهجيات،



## شبكة المفاهيم

## المصطلح

Phonemic, phonetic, allophone,	← phoneme
phone, phonemic, phonology... etc	←
toneneme, allotone, tonic,	← tone
tonemics, tonality, tonicity	
paralanguage, object language,	← metalanguage
interlanguage, intralanguage,... etc	
phrase-marker, phrase-structure	← phrase
grammar, Noun phrase, Verb	
phrase	

2 - دراسة الجذور والسوابق واللواحق ذات الأصل اللاتيني أو اليوناني ومعانيها في حقل اللسانيات وإعداد قوائم بها (قارن معجم Godman et al 1979) في العلوم ومحاولة الهاشمي في كيفية تعريب السوابق واللواحق في اللغة العربية، لاحظ ما فعله Calvert (1980) في تقديمه لكل مصطلح صوتي وشرح السوابق واللواحق وكذلك Travis (1971) و Zemlin (1968) ومنهج Onishi (1981) وإعطائه الأصل اللاتيني أو اليوناني لكثير من المصطلحات الصوتية وكذلك تاريخ المصطلح وأصله في كثير من الأحيان تحت المسمى Explanation and History مما يعين على فهمه وتطوره وانظر أيضا البحث القيم للخطيب (1983) عن المصطلح العلمي العربي واقتراحاته بالنسبة لترجمة السوابق واللواحق (ص 95 - 100).

3 - تجنب الترادف فالترادفات تُسبب الحيرة والارتباك وتُعطي انطباعا كاذبا بأن هناك أكثر من مفهوم وعلى ذلك وجب تجنبها كلما كان ذلك

المرادف الأقرب إلى الصحة في بعض الحالات فلا يعني ذلك أن هذا المنهج طُبّق في كل المعجم بالإضافة إلى أن اختيارنا لبعض المداخل كان محددا ومقررا سلفا بهدف الوصول إلى استنتاجات ولو أولية عن الصعوبات التي تقابل واضع معجم المصطلحات في حقل اللسانيات ولا يعني هذا أننا غافلون عن الحقيقة الثابتة بأن ترجمة المصطلحات اللسانية مهمة شاقة جدا خاصة في تطوّر مستمر، وما يزيد في صعوبة نقل المصطلح اللساني عدم ثبات المصطلح فيما يشير إليه فكما يقول Bolinger (1975، ص 554) عن اللسانيات «لم تفرض عليها ضوابط أو موانع في نمو مصطلحاتها كما هو الحال في علم الفيزياء أو الديناميكا الهوائية (Aerodynamics) حيث يؤدي الخلط إلى تحطّم طائرات أو انهيار جسور» ويعتبر Bolinger هذا الفيض العام من المصطلحات في هذا العلم علامة قصور في النضج لهذا ينعت العلم بالعلم المراهق (adolescent science) ومن ثم كانت صعوبة نقل المصطلح والحفاظ على حدود خريطته الدلالية. هذه الصعوبات كما توحى بذلك الجداول السابقة تنحصر في:

1 - فهم المصطلح في إطار النظرية التابع لها وهي التي تُصنّف وتشرح المُعطيات وما المصطلح إلا رمز لمفهوم معين مرتبط بمفاهيم أخرى وهو الذي يضع الخط الفاصل بين المفاهيم المختلفة مهما دقت الفروق بين هذه المفاهيم.

لذا كان من الواجب دراسة المصطلح في إطار المفاهيم ذات الدلالات المتشابهة كما تشهد بذلك الأمثلة في جدول (1)، (2) بل والوعي لحقيقة اعتماد كل مصطلح على الآخر.



neuralgia

إلتهاب الأعصاب

neurone

خلية عصبية

حيث جاءت المفردات العربية غير متأخية.

5 — للحفاظ على الأسرة الدلالية والأسرة الاشتقاقية ينبغي أن نحدد الأحوال التي يستوجب معها أخذ القرار : ترجمة أم تعريب وقد ضربنا مثالا بالوحدات morpheme, chroneme, phoneme... الخ وحتى نصل الى هذا القرار وجب تجميع أطراف الأسرة الدلالية والعلاقات التشابكة لذا فالمعجم الالفبائي لن يفي بغرضنا فهو مُشَتَّت لوحدة هذه الأسرة وهنا نقترح البدء في مشروع المعجم المفهومي الموسوعي للسانيات كخطوة أولى في تعريب هذا العلم.

مثال هذا المعجم المفهومي في اللغة العامة معجم McArthur (1981) الذي يحوي 10.000 مدخل صُنِّفَ في مجموعات دلالية (semantic sets) وأضيف لذلك دليل ألفبائي وخير مثال لهذا النوع من المعاجم أيضا معجم Roget المعروف (انظر النسخة الحديثة 1984) أما في حقل اللسانيات فأقربها الى المعاجم المفهومية معجم Crystal (1980) والمداخل فيه ذات طبيعة موسوعية وتظهر فيها العلاقة واضحة بين كل مصطلح وآخر لصيق به (انظر مقدمة المعجم الصفحات 1 — 6) إلا أنه صُنِّفَ ألفبائياً حسب المداخل العريضة ولم يتحلَّ بكشف ألفبائي عن المصطلحات في متن النص الشارح للمدخل بل استخدم الفن الطباعي في إبراز هذه المصطلحات فحسب. ومن التجارب الجديرة بالدراسة أيضا معجم في حقل غير اللسانيات وهو معجم Godman et al (1979) وفيه يعالج واضع المعجم 10.000 تعريفا للمصطلحات العلمية من حقول مختلفة كالعلوم العامة والفيزياء والكيمياء وعلم الحياة وقد صُنِّفَ المصطلحات على هيئة الكنز

ممكنا إلا أن موضوع المرادف الواحد لم يتحقق في علم اللسانيات حتى في اللغة الواحدة ويصدق الخطيب (1981 ص 42) حين يقول إن «الاستعمال هو الغريال فالبقاء للأصلح والمستقبل هو النحكم، ولن نستغرب بأن يتعايش الكثير من هذه المرادفات للمسمى الواحد».

4 — يلاحظ أن المصطلح عضو في أسرتين :

أ — الأسرة الدلالية ب — الأسرة الاشتقاقية.

تكوّن الأولى مفاهيم متداخلة ويجمع الثانية جذر واحد :

pharynx, pharyngeal, pharyngealize, pharyngealisation.

وحتى نحفظ بأواصر الأسرة الدلالية لابد من دراسة المفاهيم والصلات بينها وحتى نحفظ بسلامة الأسرة الاشتقاقية والاتساق فيها لابد من العناية بالجذر والحفاظ على بقاءه في كل مقابلات أعضاء الأسرة كلما كان ذلك ممكنا.

وقد أشار ميرغني (1979، ص 23) إلى «مراعاة السفة الاشتقاقية للغة العربية التي تنظر إلى أسر المعاني فتجمعها إلى أصل واحد ثم تفرق بين أفراد كل أسرة بالأشياء التي تفرق بين المشتقات، فينبغي لمن أراد تعريب الألفاظ أن يجمع بين المتأخيات المقترنات من حيث المعنى قبل الاقدام على تعريبها فيجمعها الى أصل واحد ثم يفرق بينهما بظواهر لفظية اشتقاقية». وقد ضربنا لذلك مثالا (انظر تعليقنا على جدول 4) وقد ضرب ميرغني (ص 23) مثالا من حقل آخر غير اللسانيات :

neural canal

القناة الشوكية

neural process

نتوء شوكي

المعجمي (thesaurus) حيث رُتبت حسب علاقات القرى بينها في المعنى كما أن هناك قسما خاصا بالمعجم للواحق والسوابق مع دليل ألفبائي.

نحن في حاجة إلى دراسة هذا المشروع كخطوة أولى تليها خطوة إفراغ المداخل باتباع النظام الألفبائي ووضع معجم ألفبائي.

ذكرنا فيما سبق أن المعاجم الثلاثة تختلف اختلافا واضحا من حيث المراجع التي استقيت منها المداخل في كل منها ونضيف هنا أيضا أن المعاني لكل مصطلح منها تختلف في عددها بالإضافة إلى اختلاف المداخل كذلك من حيث المصطلحات اللفظية وعدم تحديد الحقل الذي يُستعمل فيه المصطلح.

نظرة مستقبلية :

1 — إن اختيار المداخل في المعجم المتخصص قضية صعبة حتى في اللغات التي رسخ فيها المصطلح فما بالنّا بنقلها إلى لغة أخرى لم ترسخ فيها هذه المصطلحات بعد. لاحظنا أن المراجع المستخدمة في هذه المعاجم وكذلك المداخل تختلف وتتقابل في بعضها دونما خطة منهجية شاملة لأن هذه الجهود فردية في حقول شاسعة المدى تفوق مقدرة الأفراد ثم أن الفارق الزمني بين ابتكار المصطلح اللساني والثبت المعجمي يُمثل أحد المشاكل التي يواجهها وطننا العربي ونقترح في هذا الصدد :

(1) — حصر ما ترجم من مصطلحات حتى الآن سواء في المعاجم أو ما قامت به الجامعات العربية أو مكتب تنسيق التعريب بالمغرب والمصادر أو الكتب المترجمة أو المؤلفات. أي أن نقوم بعمل على غرار ما بدأ به الحمزاوي (1977) ونضيف إليه ما استجد من منشورات وما عرّب من مصطلحات بغية القيام

بعملية الغزلة ونجد في المراجع التي أمدنا بها المسدي ورقة عمل صالحة يمكن الإضافة إليها والتوسع فيها.

(2) — دراسة المعاجم اللسانية الأجنبية

الانجليزية وفرنسية وألمانية بغية حصر ما لم يتم ترجمته من المصطلحات بعد قديمها وحديثها.

(3) — دراسة المراجع اللسانية في الفروع

المختلفة وخاصة التي تهتم وطننا العربي لكنها لم تُضمّن في المعاجم اللسانية المتوافرة كالفروع التالية :

اللّسانيّات الاجتماعية — اللّسانيّات التقابليّة  
— اللّسانيّات التطبيقية —  
المعجميّات — اللّسانيّات والحاسب الآلي —  
الأكوستيكيات — اللّغة للأهداف المتخصصة —  
علم المصطلحيّة — العربيّة للاجانب — اللّسانيّات العربيّة.

(4) — حصر المصادر التي صدرت حديثا في

الفروع المختلفة مثال ذلك :

Borden (1980)؛ Kipfer (1984)؛ Hartmann  
(1983)؛ Ambrose-Grillet (1978)؛ Zemlin  
(1981)؛ Travis (1981) وغيرها كثير.

(5) — استقراء البحوث التي كُتبت بالعربية

في اللّسانيّات في المجالات العربيّة رفيعة المستوى وحصر المصطلحات التي نُقلت فيها العربيّة.

(6) — السعي نحو تغطية المصطلحات

الحديثة والتي لم تنقل إلى العربيّة بعد في شكل قوائم منتظمة دورية.

(7) — نشر هذه القوائم على أكبر نطاق ممكن

في الوطن العربيّ.

ونطمح في استخدام بنوك المعلومات

المصطلحية (Terminology Data Banks) في هذا الصدد وقد أجريت دراسات عديدة في هذا الحقل



في غرب أوروبا وظهرت عنها تقارير في مطبوعات عدة بما فيها النشرة الدورية Newsletter لمركز LSP (اللغة للأهداف المتخصصة) بمدرسة كوبنهاجن للعلوم الاقتصادية Copenhagen School of Economics (أنظر Hoedt (1981)؛ Brinkman (1981)؛ Frendenstein (1981)).

2 — إن معاجنا المتخصصة تفتقر إلى منهج تطبيقي لمعالجة المصطلح التخصصي معجمياً وبإمكاننا الاستفادة من الجهود التي بُذلت في هذا الحقل ونذكر على سبيل المثال لا الحصر Hartmann (1984)؛ Householder (1962)؛ Kipfer (1984)؛ Zgusta (1971)؛ Al-Kasimi (1975).

لذا وجب أن تُفرّق بين العمل المصطلحي والعمل المعجمي فقد أدّت الأبحاث اللغوية الحديثة إلى سبر أعماق المشاكل المعجمية التطبيقية مما يمكن أن نفيد منه كثيراً.

هذا ولا يزال حقل المصطلحية في وطننا العربي مفتقراً الاهتمام الكافي ولا تزال معرفتنا ناقصة بالنسبة لنقل المصطلحات الخاصة (specialized terms) ولا يزال الحقل في حاجة إلى بحوث أكثر وعمق فالعلاقة بين اللغة العامة (common language) واللغة التقنية (technical) لم تتضح كلّ مظاهرها بعد. ويتبادر التساؤل هل الفروق المعجمية هي كل ما يميّز اللغة المتخصصة أم هناك مظاهر أخرى فماذا عن السمات المورفولوجية والتراكيب؟ وماذا عن اللغة الفردية (idiolect)؟ لذا لا بد من دراسة المصطلح اللساني في إطار لغة اللسانيات كحقل متخصص (register) وذلك بمقد الصلة بين الموضوع أو النص قيد الدراسة وسماته المعجمية (lexical) والنحوية (grammatical) والفئات التركيبية كالتحيز الإسمي (nominalisation) مثلاً والتعابير المركبة (compounds)

وكذلك العمل الجاد في حقل الدلالة ويقول Hartmann (1973 ص 28) انه نتيجة للتجارب التي قام بها في هذا الحقل «النتائج ترسخ من إيماني بأن العمل في الحقل الدلالي ضروري وغني بالمعلومات إذا كان هدف البحث تفهماً أكبر للأساس اللغوي للمصطلحية». فيمكن الاستفادة مثلاً من النظريات المتعلقة بالحقول المعجمية (lexical fields) وكذلك التحليل للمكونات الدلالية (componential analysis).

3 — نمت بحوث لغة الحقول المتخصصة (LSP) فميّز Butler (1976) مثلاً بين لغة الكيمياء في الألمانية وغيرها من الأساليب العلمية وصنّفها إلى حقول فرعية (sub-registers) نظرية / تجريبية، عضوية / غير عضوية (انظر أيضاً بحوث Chice (1973) في هذا الحقل ولا شك أننا في حاجة إلى :

أ — دراسات واسعة معجمية في لغة اللسانيات وتنوعها لنرى ما إذا كان هذا التنوع محكوماً بطبيعة الموضوع المطروق (فونولوجيا — نحو — صوتيات — لسانيات وصفية أو تطبيقية) أو بحكم أسلوب التقديم (مدخل للعلم introductory textbook) أو بحث متخصص في دورية علمية رفيعة المستوى أو رسالة (monograph) مثلاً.

ب — نحن في حاجة الى دراسة كثير من النصوص في هذا الحقل قديمها وحديثها بغية التوصل إلى أكبر عدد ممكن من المصاحبات اللفظية collocations للمصطلحات المستعملة في نصوص حقيقية وأن تكون تلك هي المادة التي تعيننا في مداخل المنظومة الاصطلاحية في المستقبل وتساءل هنا ما إذا كان استعمال الحاسب الآلي في هذا العمل ممكناً وقد سبق استخدامه في بحوث لغوية عربية أخرى (انظر حلمي موسى (1979)،

يبحث في طبيعة المفاهيم والعلاقات بينها والسمات المميزة لها ووصفها وتعريفها ووضع المصطلح وتوحيده (عن Wüster انظر Felber 1973، 1981، 1980). كما يُعْتَل المدرسة البراغية المصطلحية العالم Drozd (انظر Drozd 1975) أما المدرسة السوفيتية فيمثلها العالم الشهير Lotte (للمزيد من المعرفة أنظر Volkova 1981)، كما أن الأبحاث الرائدة التي قام بها العالم الكبير Helmut Felber بالمركز الدولي للمعلومات المصطلحية بفينا (1982، 1983، 1984) وأخصها بالذكر دليل المصطلحية (TERMINOLOGY Manual) والذي نشرته منظمة اليونسكو بباريس (b - 1984) يمكن أن يكون عوناً كبيراً في هذا المجال، ولا ننسى التنويه بأحدث هذه الدراسات (Picht & Draskau، 1985)؛

د - أملنا أن ندرس السبل العملية الكفيلة بتوحيد المصطلح اللساني في عالمنا العربي بعد القيام بمحصر المقابلات الموجودة عن طريق الحاسب الالكتروني وبنك المعلومات وأن نحدد كخطوة أولى أيها يمكن أن يكون المصطلح المُفَضَّل وأيها يكون المصطلح المقبول وأيها يكون المصطلح المُستَهْجَن وأرى أن هذا عمل ينبغي أن تقوم به هيئة علمية كبيرة كمركز تنسيق التعريب بالوطن العربي.

Al-Kasimi (1980)، Nedobity (1984) كما يمكننا استخدامه أيضاً في اعداد الجرد السياقي (concordance) للمصطلحات (انظر Hartmann 1973 ص 115 - 119 في برنامج الحاسب الآلي في Berkshire بانجلترا ودراسه لقضية التنضيدية stratification) في نصوص الذين أسسوا مدارس لسانية خاصة.

ج - أملنا أن يزداد الاهتمام بعلم المصطلحية واللاحاق بما وصلت اليه المدارس المعروفة كمدرسة فيينا ومدرسة براغ والمدرسة السوفيتية (انظر Felber 1984 ص 31 - 40).

ونذكر هنا بشكل خاص كتاب Wüster الذي يُعْتَل لمدرسة فيينا :

Einführung in die Allgemeine Terminologielehre und Terminologische Lexikographie, 2 Teile [General Theory of Terminology and Terminological Lexicography].

وقد أصبح مرجعاً هاماً أوصت بترجمته للروسية الأكاديمية السوفيتية للعلوم كما ترجم للهنغارية واليابانية وبعد ترجمته إلى البرتغالية ويزداد الحافز على ترجمته حين نعلم أنه تُرجم للعبية أيضاً ويعالج هذا الكتاب المصطلحية كوسيلة من وسائل الاتصال كما

(٥) يقوم كاتب هذا البحث الآن بترجمة هذا الكتاب.

Picht, H and Draskau, J (1985) Terminology : An Introduction. The University of Surrey : Guildford Surrey.



## قائمة المراجع

تنقسم هذه القائمة الى ثلاثة أجزاء :

الجزء الأول :

ويشمل المعاجم الانجليزية والفرنسية التي أشرنا إليها في متن البحث والتي قد تمهم الباحث المسهم في أي مشاريع معجمية لسانية في وطننا العربي.

الجزء الثاني :

ويشمل المراجع العربية التي أشرنا إليها في متن البحث أو استعنا بها.

الجزء الثالث :

ويشمل المراجع الانجليزية التي أشرنا إليها في متن البحث أو استعنا بها بالاضافة إلى عدد من المراجع الهامة في حقلي المصطلحية والمعجمية والمصطلح اللساني أبرزناها بوضع علامة مميزة (\*) أمامها.

المعاجم :

- Ambrose — Grillet, J. (1978) Glossary of Transformational Grammar. Rowley, Mass : Newbury House.
- American Standard Acoustical Terminology (1960) American Standards Association.
- Blair, J. H. (1963) A glossary of Language Learning Terms. London : Blackie.
- Crystal, D. (1980) A First Dictionary of Linguistics and Phonetics. London : Andre Deutsch.
- De Joia, A. and Stenton, A. (1980) Terms in Systemic Linguistics. Batford : Academic and Educational Ltd.
- Engler, R. (1968) Lexique de la terminologie Saussurienne. Utrecht - Antwerp : Spectrum.
- Gerson, S. (1969) A Glossary of GRAMMATICAL Terms. University of Queensland Press, St. Lucia.
- Hamp, E.P. (1966) A Glossary of American Technical Linguistic Usage, 1925 - 1950. Utrecht-Antwerp : Spectrum (reprinted with addenda).

- Hartmann, R.R.K. and Stork, F.C. (1973) *Dictionary of Language and Linguistics*. London : Applied Science Publishers.
- Le Langage (CEPL Denoël, 1970). وقد ظهر في شكل موسوعي.
- — Macleish, A (1974) *A Glossary of Grammar and Linguistics*. New York : The University Library, Grosset and Dunlop.
- *Manuel de Linguistique Appliquée*. Belgrave (1975). عمل جامع في أربعة أجزاء.
- Marouzeau, J. (1929/1951/1960) *Lexique de la terminologie Linguistique*. Paris : Gauthier.
- Martinet, A. (1968) *Le Langage* (Encyclopédie de la Pléide 25). Paris : Gallimard.
- Meetham, A.R. (ed) (1969) *Encyclopedia of Linguistics. Information and Control* (2 vols). Oxford : Pergamon Press.
- Nash, R. (1968) (ed) *Multilingual Lexicon of Linguistics and Philology*. (Miami Linguistics 3) Coral Gables, Florida : University of Miami Press.
- Onishi, M (1982) *A Grand Dictionary of Phonetics*, Tokyo : The Press, Phonetic Society of Japan.
- Palmatier, R. (1972) *A Glossary for English Transformational Grammar*. New York : Appleton - Century Croft.
- Pei, M. (1966) *A Glossary of Linguistic Terminology*. New York : Anchor Books. Doubleday and Co.
- Pei, M and Gaynor, F. (1954/1967) *A Dictionary of Linguistics*. New York : Philosophical Library, Totoawa. N.J : Littlefield.
- Richards, J and Weber, H and Platt, J. (1984) *Longman Dictionary of Applied Linguistics*. London : Longman.
- Steible, D.J (1967) *Concise Handbook of Linguistics. A Glossary of Terms*. New York : Philosophical Library, London : Owen.
- Vachek, J. and Dubský, S. (1960/1966) *Dictionnaire de Linguistique de l'école de Prague*. Utrecht Antwerp : Spectrum .
- *Webster's Third New International Dictionary of the English Language*, 3rd ed., Merriam - Webster, Springfield. Massachusetts. 1961.

### المراجع العربية :

- إتي، محمود أحمد (1984) « إعداد المكاتر وتطورها » *المجلة العربية للمعلومات* مجلد 5، عدد 2 تونس (ص 81 — 106).
- أيوب، عبد الرحمن (1966) *محاضرات في اللغة*. بغداد : مطبعة المعارف.
- (1978) « المفهومات الأساسية لتحليل اللغوي عند العرب » *اللسان العربي* مجلد 16، جزء 1 (13 — 20).



- باكلا وآخرون (1983) معجم مصطلحات علم اللغة الحديث. بيروت : مكتبة لبنان.
- بدر، أحمد وعبد الهادي، محمد فتحي (1983) (د.ت) التصنيف : فلسفته وتاريخه، نظريته ونظمه وتطبيقاته العملية، الكويت : وكالة المطبوعات. (انظر الفصل السابع الخاص بالمكتز ص 105 — 133).
- البعلبكي، منير (1974) المورد : قاموس انجليزي — عربي بيروت : دار العلم للملايين.
- التميمي، طاهر (1985) « التعريب والمقومات الحضارية لشخصية الأمة العربية » آفاق عربية عدد (2) شباط — السنة العاشرة، بغداد.
- الحمزاوي، محمد (1977) « المصطلحات اللغوية الجديدة في اللغة العربية حوليات » الجامعة التونسية عدد (14)، تونس. وقد ظهرت المصطلحات في هذا المعجم دون تعريفاتها في اللسان العربي مجلد 18 جزء 2 (1980).
- (1980) « مشاكل وضع المصطلحات اللغوية وتقنيات الترجمة » اللسان العربي، مجلد 18 جزء 1
- (1982) العربية والحداثة أو الفصاحة فصاحات تونس : منشورات المعهد القومي لعلوم التربية.
- (1985/1984) « المنهجية العربية لوضع المصطلحات من التوحيد إلى التنميط » اللسان العربي مجلد (24).
- الخطيب، محمد شفيق (1982) « منهجية وضع المصطلحات العلمية الجديدة مع ترجمة السوابق واللاحق الشائعة » اللسان العربي مجلد (19)، جزء 1.
- الخطيب، أنور محمد (1983) « منهج بناء المصطلح العلمي العربي » اللسان العربي مجلد (20).
- خليل، حلمي (1978) المولد : دراسة في نمو وتطور اللغة العربية في العصر الحديث. الاسكندرية : الهيئة المصرية العامة للكاتب.
- الخوري، شحاده (1984/1983) « تعريب التعليم وصلته بالترجمة والمصطلح » اللسان العربي مجلد (21).
- الخولي، محمد (1982) معجم مصطلحات علم اللغة النظري. بيروت : مكتبة لبنان.
- زكريا، ميشال (1984) الألسنية (علم اللغة الحديث) : قراءات تمهيدية. بيروت : المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع.
- زيتونة، لطيف (1986) « الألسنية والاصطلاح العربي » آفاق عربية العدد (6)، السنة الحادية عشرة، بغداد.

- السامرائي، ماجد (1984) « اللسانيات وتضافر المعرفة » حوار أجراه ماجد السامرائي مع د. عبد السلام المسدي. الأقلام العدد (12). بغداد.
- طحّان، رمون  
وطحّان، دنيز  
بيطار (1982) فنون التقعيد وعلوم الألسنية. بيروت : دار الكتاب.  
(أنظر الباب الثاني/الفصل الثاني « مستوى المعجم » ص 182 — 218).
- عبد التواب،  
رمضان (1977) فصول في فقه اللغة. القاهرة : مكتبة دار التراث (ص 313 — 323 الفصل الرابع : التعريب وألفاظ الحضارة).
- عبد الرحمن،  
وجيه حمد (1982) « اللغة ووضع المصطلح الجديد » اللسان العربي مجلد 19، جزء 1.
- الفهري، عبد  
القادر الفاسي « المطلق اللساني : معجم انجليزي — فرنسي — عربي ». « اللسان العربي، مجلد (23).
- قاسم، جشمت  
(د.ت) (ترجمة) نظم استرجاع المعلومات. القاهرة : مكتبة غريب.  
علم اللغة وصناعة المعجم. الرياض : مطبوعات جامعة الرياض (وبه مسرد للمصطلحات المعجمية).
- القاسمي، علي (1975) « ترتيب مداخل المعجم » اللسان العربي، مجلد 19، جزء 1. (1982)
- المسدي، عبد  
السلام (1977) الاسلوية والاسلوب. ليبيا — تونس : الدار العربية للكتاب.  
(1981) التفكير اللساني في الحضارة العربية. ليبيا — تونس : الدار العربية للكتاب.
- (1984) قاموس اللسانيات (عربي — فرنسي، فرنسي — عربي) مع مقدمة في علم المصطلح. تونس : الدار العربية للكتاب.
- المغنم، محمد (1985/1984) « مسألة السوابق واللاحق وطرق معالجتها » اللسان العربي، مجلد (24).
- الهاشمي، التهامي  
الراجي « كيفية تعريب السوابق واللاحق في اللغة العربية » اللسان العربي، مجلد (21).



- مصلوح، سعد (1983) « تقرير عن مشروع معجم علم اللغة : اللسانيات »  
(انجليزي — فرنسي — عربي) المقدم من مكتب تنسيق التعريب  
إلى مؤتمر التعريب الخامس، الجزائر نوفمبر 1983. معهد  
الخرطوم الدولي للغة العربية.
- موسى، علي  
حلمي (1979) « استخدام الحاسب الالكتروني في اللغة العربية : تحليل  
محتويات معجم الصحاح » الثقافة 69 (يونيو 1979).  
— الوعر، مازن (1984) « اللسانيات والعلم والتكنولوجيا » اللسان العربي، مجلد  
(22).

### المراجع الأجنبية :

- ★ ★ — Akhmanova; O. and Ogapova, G. (1974) **Terminology : Theory and Method** Moskva : Moscow State University.
- ★ ★ — Akhmanova, O. (1977) **Linguistic Terminology**. Moskva : University Press.
- Bolinger, D. (1975) **Aspects of Language**. 2nd New York : Harcourt Brace Jovanovich.
- Brinkman, k. H. (1981) « The use of terminology data banks in solving problems of specialist - text translation » in: Frendenstein, et al (eds.), 95 - 107.
- Butler, C.S. (1976) « A review of some recent work on the description of technical registers in German » in R.R.K. Hartmann, and C.S. Butler (eds.) **A Reader in Language variety**. Exeter Linguistic Studies. Vol. 1, University of Exeter.
- ★ — Al - Chalabi, S.A.L. (1983) **A Study of Bilingual Lexicography and Modern Scientific Terminology with Special Reference to Arabic**. Unpublished MSC diss., Heriot - Watt University, Edinburgh.
- ★ — Calvert, P.R. (1980) **Descriptive Phonetics**. New York : Brain C. Decker.
- بكل فصل من فصول الكتاب قائمة تحوي المصطلحات الفنية المستعملة وتعريفات قصيرة بها.
- Chiu, R.K. (1973) « Measuring register characteristics. Implications for TESOL curriculum development » IRAL 11. 51 - 68.
- **Copenhagen School of Economics and Business Administration. Language Department.**  
**Special Issue on Terminology**. Kobenhavn : Busck, 1979(Publication no. 5).
- Darian, S. (1982) « The role of definitions in scientific and technical writing forms, functions and properties » in **Proceedings of the 3rd European Symposium on LSP, Copenhagen, August**

(\*) يرجع الفضل للبروفسور Helmut Felber بمركز المعلومات الدولي للمصطلحية بفينا (Infoterm) لتعريفه هذين المرجعين.

- 1981, **Pragmatics and LSP**<sup>ed</sup>. J. Hoedt, L. Lundquist, H. Picht, J. Quistgand. The Copenhagen School of Economics.
- Drozd, L. (1975) « Zum Gegenstand und zur Methode der Terminologielehre ». (On the Subject and the methods of the theory of Terminology). **Muttersprache**, 85, 109 - 117.
  - Felber, H (1973) «Eugen Wüster - a pioneer in Terminology » **Babel** 19, no. 4, 182 - 185.
  - (1980) « In memory of Eugen Wüster, Founder of the general theory of Terminology » **International Journal of the Sociology of Language**, no. 23, (Special issue 'Standardization of Nomenclature'), 7 - 15.
  - ★ (1981) « The Vienna School of Terminology. Fundamentals and its Theory. » In **Infoterm Series** 6, 69 - 86.
  - ★ (1982) « Some basic issues of Terminology » in the **Incorporated Linguist**, 21, no. 1, 12 - 23.
  - (1983) « Basic principles and methods for the preparation of terminology ». in the **Language Practitioner**, no. 2, 111 - 123.
  - ★ (1984a.) « Language and the professions. The role of Special language in communication ». Wien : **Infoterm**. 5 - 84.
  - ★ (1984b.) **Terminology Manual**. General Information Programme and UNISIST, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, Paris.
  - Freudenstein, R. Beneke, J. and Pönisch, H (1981) (eds.) **Language Incorporated : Teaching Foreign Languages in Industry**. Pergamon and Max Hueber Verlag.
  - Fry, D.B. (1976) (ed). **Acoustic Phonetics : A Course in Basic Readings**. Cambridge : Cambridge University Press.
  - ★ Godman, A and Payne, E.M.F. (1979) **Longman Dictionary of Scientific Usage**. London : Longman.
  - Goetschalckx, J. and Rolling, L. (1982) **Lexicography in the Electronic Age**. Proceedings of a Symposium held in Luxembourg, 7 - 9 July 1981. Amsterdam : North - Holland Publishing company.
  - Gleason, H.A. (1961) « A file for a technical dictionary » **Monograph Series on Language and Linguistics**, 14, 115 - 122.
  - Greenberg, J.H. (1966) (ed) **Universals of Language**. 2nd ed. Cambridge Mass : MIT Press.
  - Harrell, R.S. (1957) **The Phonology of Egyptian Colloquial Arabic**, New York : American Council of Learned Societies.
  - Hartmann, R.R.K. (1972-a) « Linguistic Terminology, Semantic, lexicographical and computational aspects » in the **11<sup>th</sup> International Congress of Linguistics**, Bologna.
  - (1972-b) « More on glossaries of linguistic terminology » in **Linguistische Berichte**, 21, 77 - 79.



★ (1973) *The Language of Linguistics : Reflections on Linguistic Terminology with Particular Reference to « Level » and « Rank »*. Tübingen : Tübinger Beiträge zur linguistik.

(1976) « Metalinguistic glosses (Review of W. Abraham et al. *Terminologie der neuen Linguistik*. Tübingen : Niemeyer (1974) in *Foundations of Language* (Dordrecht) 14, 435 - 440.

★ (1984) (ed) *LEX eter , 83 Proceedings : Papers from the International Conference on Lexicography at Exeter, 9-12 September, 1983*. Tübingen : Niemeyer.

انظر على وجه الخصوص الجزء الثالث من الكتاب ويعالج المعجم المصطلحي والمعجمية والحاسب الآلي  
(ص 299 — 441)

— Hoedt, J. and Turner, R. (1981) (eds) *New Bearings in LSP*. LSP Centre, Copenhagen School of Economics.

— Householder, F.W. and Saporta (1967) (eds.) *Problems in Lexicography*. Indiana : Bloomington.

— Al-kasimi, A. (1980) « Towards a central terminological data bank in the Arab World » In *Infoterm Series* 5, 69 - 73.

— Kipfer, B.A. (1984) *A Workbook on Lexicography*. Exeter Linguistic Studies, Vol. 8. University of Exeter.

— Koerner, E..F.K. (1982) « Glossaries of terminology 1951 - 1971. An Overview ». *Linguistische Berichte*, 18, 30 - 38.

— Lang, E. (1967) « Vorschläge für ein linguistisches wörterbuch » *Linguistics* 37, 52 - 57.

— Lloyd, S. (1984) (ed). *Roget's Thesaurus of English Words and Phrases* (New edition). London : Longmans.

— Lyons. J. (1977) *Semantics*. Vol. I,II. Cambridge : Cambridge University Press.

— Marchwardt, A.H. (1955) « The terminology of Linguistics : A problem in Communication C Monograph

*Series on Language and Linguistics*. 8, 65 - 75.

— McArthur, T. (1981) *Longman Lexicon of Contemporary English*. London : Longman

★ Nedobity, W. (1982) « Conceptology and Semantics : A comparison of their applicability in terminology » *Wien : Infoterm*.

(1984) « Terminological activities in the Arab World » in *Special Language/Fachsprache* 6, on. 1 - 2, 38 - 40

— Opitz, K. (1982) « LSP versus common language : the muddle of definers and definiendum » in *Proceedings of the 3rd European Symposium on LSP*. Copenhagen August 1981. eds. J. Hoedt, L. Lundquist, H. Picht, J. Quistgaard. The Copenhagen School of Economics.

- ★ Onishi, M. (1982) **A Grand Dictionary of Phonetics**. Tokyo : The Press : Phonetic Society of Japan.
- Palmer, L.R. (1957) « Some observations on the language of linguistics » **Studies Presented to J. Whatmough on his Sixtieth Birthday**. ed. by E.P. Pulgram, 187 - 192. The Hague : Mouton.
- ★ Rey, A. (1979) **La terminologie : Noms et notions**. Paris : Presses Universitaires de France.
- ★ Rondeau, G. (1981) **Introduction à la terminologie**. Montréal:Centre éducatif et culturel
- Sage, J.C. et al (1980) **English Special Languages** Wiesbaden Brandstetter.
- ★ Sager, J.C. (1984) «Terminology and the technical dictionary» **LEXeter'83 Proceedings** ed. R.R.K. Hartmann,315 — 327. Tübingen : Niemeyer Verlag.
- El-Sayed, D.H. (1984) «Notes on the Arabization of the terminology of modern linguistics» in the **LEXeter'83 Proceedings** » ed. R.R.K. Hartmann. Tübingen : Niemeyer Verlag.
- Scherman, D. (1979) «Retrieving lexicographic citations from a computer archive of language materials in **Dictionaries and their Users**. ed. R.R.K. Hartmann, Exeter Linguistic Studies, Vol. 4. University of Exeter.
- Simpson, J.M.Y. (1979) **A first Course in Linguistics**. Edinburgh : The University Press.
- Travis, L.E. (1971) (ed.) **Handbook of Speech Pathology and Audiology**. New York :Meredith/Appleton-Century Coft
- انظر على وجه الخصوص مقالK.S. Woodوبه معالجة للمصطلح الصوتي.
- VENEZKY, R.I. (1973) « Computer applications in lexicography » in **Lexicography in English** ed. I. Raven, J. McDavid and A.R. Duckert. New York :New York Academy of Sciences, 287 - 292.
- Volkova, I.N. (1981) « Basic methodological principles of standardization of terminology in the USSR. **Inforterm Series 6**, 345 - 352.
- ★ Wüster, E. (1974) **Einführung in die Allgemeine Terminologielehre und Terminologische Lexikographie**, 2 Teile [General Theory of Terminology and Terminological lexicography - An Introduction. 2 parts ] Wien, New York : Springer.
- Zemlin, W.R. (1968) **Speech and Hearing : Anatomy and Physiology**. Englewood Cliffs, N.J. Prentice Hall, Inc.
- ( وبه مسرد للمصطلحات الصوتية )
- ★ Zgusta, L. et al. (1971) (eds) **Manual of Lexicography**. The Hague : Mouton







## نحو تطوير بنوك المصطلحات أداة للبحث المصطلحي والعلمي<sup>(\*)</sup>

بقلم : الدكتور علي القاسمي  
المنظمة الاسلامية للتربية  
والعلوم والثقافة - الرباط -

100 - بنوك المصطلحات حاليا

110 - انتشار بنوك المصطلحات :

بنوك المصطلحات رواج وانتشارا في جميع أنحاء العالم.

120 - الحاجة إلى بنوك المصطلحات :

ويعزى رواج بنوك المصطلحات هذا إلى حاجة حقيقية ملحة سببها التفجرات البركانية للمعرفة الإنسانية في العلوم والتكنولوجيا على وجه الخصوص، إذ يقدر بعض المختصين ظهور أكثر من خمسين مصطلحا جديدا يوميا. وهكذا لم تعد الذاكرة البشرية ولا المعاجم المتخصصة قادرة على احتواء هذا العدد الضخم من المصطلحات أو استيعاب الحد الأدنى من المعلومات الضرورية عنها كمقابلاتها في اللغات الأخرى أو تعريفها، كما أنه لا

عندما نظم مركز المعلومات الدولي للمصطلحات (أنفوترم) المؤتمر الدولي الأول لبنوك البيانات المصطلحية بفيينا في الفترة من 2 - 3 أبريل 1979، لم يشارك فيه إلا عدد ضئيل من المتخصصين الذين يمثلون بنوك المصطلحات التي تمتلكها القلة قليلة من الدول الكبرى أو المؤسسات العظمى، وكان عمر أقدم تلك البنوك لا ينيف على العقد الواحد من السنين. فقد بدأ العمل في بنك المصطلحات الذي تمتلكه شركة سيمنز في ميونخ عام 1968، وأسس بنك المعطيات المصطلحية التابع للجماعة الأوربية بلكسمبورغ عام 1975، وتسلمت الإدارة العامة الكندية للمصطلحية والتوثيق بنك المصطلحات الحكومي الكندي عام 1977. وما أن مضت بضع سنوات على ذلك المؤتمر، حتى شهدت

(\*) بحث ألقى في ندوة (التعاون العربي في مجال المصطلحات علما وتطبيقا) التي عقدت في تونس، 7 - 10 يوليو 1986.



يمكن مراجعة المعاجم المتخصصة وتحديثها في بضعة أشهر، وخير مثل على ذلك، معاجم مصطلحات الحاسوب التي تسمى قديمة إذا مضى على نشرها عام واحد. ولهذا يكله لجأ أصحاب القرار إلى بنوك المصطلحات التي تستخدم الحاسوب في تخزين المصطلحات العلمية والتقنية ومعالجتها واسترجاعها. وحتى الحاسوب العملاق لا يكفي لحزن مصطلحات ميادين المعرفة كافة، إذ يذكر الأستاذ تنكة مدير بنك المصطلحات التابع لشركة سيمنز أن بنكه يشتمل على أربعة ملايين مصطلح في ميدان الهندسة الكهربائية فقط، ومن هنا نجد أن كل بنك من بنوك المصطلحات يتخصص في ميدان واحد أو ميدانين متقاربين من ميادين المعرفة الانسانية، ثم تلجأ هذه البنوك إلى التعاون والاتصال فيما بينها مكونة شبكة للمعلومات تفي بمتطلباتها جميعا.

### 130 — أهداف بنوك المصطلحات :

باسقراء الأهداف المسطرة لكل بنك من بنوك المعلومات الكبرى، يمكننا حصر هدف كل بنك منها في واحد أو أكثر من الأهداف الرئيسية الثلاثة التالية :

أولا — مساعدة المترجمين في عملهم وذلك من خلال تزويدهم بالمقابلات المطلوبة في لغة الهدف (أو اللغة المترجم إليها) بسرعة ودقة مع جميع المعلومات اللازمة عنها.

ثانيا — تنميط المصطلحات وتقييسها وتوحيدها بما يتطلب ذلك من تجميع للمصطلحات على اختلاف درجة صلاحيتها ودراستها.

ثالثا — توثيق المصطلحات لتيسير الاطلاع عليها واسترجاعها ونشرها.

وعلى الرغم من أن هذه الأهداف متصلة ببعضها وقد يؤدي بعضها إلى بعض لا أولا وبالقصده وإنما ثانيا وبالعرض، فإننا نجد أن عددا من بنوك المصطلحات ينص في أنظمتها الداخلية على هدف واحد دون غيره كما هو الحال في بنك سيمنز بميونخ، فإن هذه الشركة تنتج إلى جانب مصنوعات الكهربائية والالكترونية ما ينيف على مليون صفحة مرقونة سنويا معظمها يترجم إلى ثمان لغات عالمية. أما بنك المصطلحات التابع للمعهد الألماني للتقييس في ألمانيا الاتحادية، والمعروف باسم بنك المعلومات المنظمة فإن غرضه الرئيسي — كما يتضح من اسمه — تقييس المصطلحات وتنميطها. وهذا لا يمنع من التعاون المثمر الوثيق بين نظامي البنكين : نظام TEAM الذي يتبنه بنك سيمنز ونظام DINST الذي يتبعه معهد التقييس الاتحادي (1) ويكاد بنك المصطلحات التابع لهيئة الجماعة الأوروبية في لكسمبورغ يقصر غرضه على تيسير الترجمة بين لغات الدول الأوروبية الاثنتي عشرة الأعضاء في هذه الجماعة (2). أما بنك المصطلحات الحكومي الكندي فقد حدد غرضه مجلس الوزراء الكندي الذي أسند

(1) K.H. Brinkman, «Use of the TEAM Terminology Data Bank for the terminology work of the Deutsche Institute für Norming» in Proceedings of International Symposium on Theoretical and Methodological Problems of Terminology, Moscow, 27-30/11/1979 (München, Saur, 1981) Infoterm Series 6. PP. 429-439.

(2) J. Vollmer, «Experience with Eurodicautom : The Terminology Data Bank of the European Communities» in op. cit. PP. 447-452.

خواتيم الكتب العلمية والتقنية، وقوائم المصطلحات التي تصدرها الجامعات اللغوية والمؤسسات اللسانية والجامعات والمعاهد المتخصصة. ولكننا لا نجد من بين مصادرها في الوقت الحاضر النصوص العلمية والتقنية ذاتها، وكأن المصطلحي في بنك المعلومات يعتمد أساساً على عمل المعجمي الذي يبحث في المصادر الأصلية ويستخرج منها المادة الأولية اللازمة لعمل المصطلحي، وهي المصطلحات.

#### 150 — وسائل بنوك المصطلحات

تلخص الوسيلة الأساسية التي تستخدمها بنوك المصطلحات لتحقيق أهدافها المرسومة في تكوين قاعدة أو أكثر من قواعد المعلومات التي تدار بالحاسوب، حيث يتم تخزين المصطلحات والمعلومات المطلوبة عنها، ومعالجتها، واسترجاعها. وتتألف قاعدة المعلومات — كما هو معروف — من ملفات، وكل ملف يشتمل على عدد من السجلات، وكل سجل يضم عدداً من العناصر. وفي حالة بنوك المصطلحات يفرد سجل لكل مصطلح، بحيث تضم عناصر ذلك السجل المعلومات المطلوبة عن المصطلح.

ومن أجل تيسير التعاون بين بنوك المصطلحات وتسهيل تبادل المعلومات فيما بينها، تم الاتفاق في المؤتمر العالمي الأول لبنوك المصطلحات على معايير نوعية أو عناصر معينة ينبغي أن يشتمل عليها سجل كل مصطلح مخزون في قاعدة من قواعد المعلومات، وأهم هذه المعايير النوعية ما يأتي :

إلى مكتب الترجمة مهمة تقيس المصطلحات وتنميطها. ونظراً للازدواجية اللغوية في كندا، فقد أصبح من أغراض البنك كذلك تزويد المترجمين بالمقابلات الفرنسية للمصطلحات الانكليزية المستخدمة في الإدارة والتجارة.<sup>(3)</sup> ويتأقى الوثائق والنشر هدفاً عرضياً لبنوك المصطلحات، فقد نشر بنك المصطلحات التابع لشركة سيمنز سلسلة من المعاجم المتخصصة التي تم تحريرها وطباعتها آلياً بالحاسوب، كما تنص السيدة ليلي المسعودي المسؤولة عن قاعدة المعطيات في معهد الدراسات والأبحاث للتعبير بالرباط في مقال لها عن «قاعدة المعطيات المعجمية : العربي» على أن لهذه القاعدة «ميزتين أساسيتين : — انها قاعدة توثيقية... — انها قاعدة مرجعية...»<sup>(4)</sup>

وعلى أية حال، فإننا لا نجد بنكاً من بنوك المصطلحات القائمة قد جعل مساعدة المصطلحيين في بحثهم ودرسهم هدفاً من أهدافه الرئيسية، اللهم إلا ما يتطلب تقيس المصطلحات وتنميطها من الدرس والبحث. ومما يؤيد رأينا هذا أن بنية بنوك المصطلحات الحالية لا تفي بأغراض البحث المصطلحي الذي تنشده، كما سنين بعد قليل.

#### 140 — مصادر بنوك المصطلحات

إن المصادر التي تستقي منها بنوك المصطلحات مادتها (المصطلحات والمعلومات المتعلقة بها) في الوقت الحاضر تتألف من المعاجم العامة والمعاجم المتخصصة أحادية اللغة كانت أو ثنائيتها — بحسب الحاجة — ومبارد المصطلحات التي توضع في

(3) Canada, Terminology and Documentation Directorate, «The Canadian Government Terminology Bank a report presented to the First International Conference on Terminological Data Banks, INFOTERM, Vienna, 2-3/4/1979.

(4) د. ليلي المسعودي «قاعدة المعطيات المعجمية : العربي» في اللسان العربي، مجلد 25 (1985) من 95.



## 1 — رمز التعريف :

ينبغي أن ينضوي كل مصطلح يخزن في الحاسوب الإلكتروني على رمز يمكن التعرف بواسطته عليه لكي يسهل استرجاعه، أو تغييره، أو الإضافة إليه، أو التقليل منه، أو حتى مسحه عند الضرورة.

## 2 — مرتبة الصلاحية :

يعطى كل مصطلح مرتبة أو درجة تبين مدى الاعتماد عليه من حيث صلاحيته أو شرعيته، فهل هو موثوق به جداً، أو موثوق به إلى حد ما، أو مؤقت. وفي نطاق توحيد المصطلحات في الوطن العربي، يجب أن نشير إلى ما إذا كان المصطلح قد تم إقراره من قبل مؤتمرات التعريب العربية، أو وضعه مجمع لغوي، أم اقترحه فرد متخصص، إلخ.

## 3 — تاريخ الوضع :

يذكر أمام المصطلح تاريخ وضعه أو تحديثه أو التخلي عنه.

## 4 — إسم الواضع :

ينسب المصطلح إلى الجهة التي وضعته أو ولدته. ففي حالة المصطلحات العربية يذكر مثلاً إسم المجمع اللغوي الذي وضعه مثل مجمع بغداد أو دمشق أو القاهرة أو عمان، أو إسم المعجمي الذي اقترح المصطلح مثل بعلبكي أو الخطيب وهكذا.

## 5 — حقل الاختصاص :

يجب الإشارة إلى حقل الاختصاص الذي ينتمي إليه المصطلح مثل الهندسة الكهربائية، أو

الهندسة الميكانيكية، أو الهندسة المدنية، أو الهندسة الكيميائية إلخ، لأن المصطلح قد يتغير معناه ومدلوله من فرع إلى آخر من فروع العلم والتكنولوجيا.

## 6 — مصدر المصطلح :

وهنا يجب الإشارة إلى اللغة التي وضع فيها المصطلح أولاً، والكتاب أو البحث الذي ورد فيه.

وإضافة إلى هذه المعايير النوعية الرئيسية هنالك معلومات إضافية لها أهمية خاصة في حقل المصطلحات وتيسير الاستفادة منها هي :

7 — تعاريف المصطلح، أي معانيه أو المفاهيم التي يعبر عنها المصطلح.

8 — شواهد مختارة تبين كيفية استعمال المصطلح في سياق لغوي حي.

9 — الإشارة إلى اللغة الأجنبية التي ترجم أو عرب منها المصطلح.

10 — شمولية المصطلح في شكله الراهن من حيث صلته بالة معينة أو نظام خاص كما هو في حالة التكنولوجيا مثلاً.

11 — الحدود الجغرافية للمصطلح : هل هو مستعمل في بلد معين أم في جميع البلدان الناطقة بتلك اللغة. فمثلاً بالنسبة للمصطلح الانكليزي ينبغي أن ننص على كونه بريطانيا أو أمريكا وإلا فيطلق أي لا نشير إلى شيء بمعنى أنه يستعمل في جميع البلدان الناطقة بالانكليزية.

12 — المعلومات اللغوية التي تساعد السائل على نطق المصطلح بصورة صحيحة وتبين له سلوك المصطلح الصرفي والاعرابي والاملائي.

13 — المستويات اللغوية التي يستعمل فيها المصطلح، فهل يستعمل في المختبر فقط، أو في المصنع أو في لغة الاعلان والاشهار وهكذا.

14 — توصيات حول الاستعمال، فنشير إلى أن المصطلح مسموح به، أو غير مرغوب فيه، أو أنه يتألف من جزئين يمكن فصلها أو لا يمكن، وهكذا.

15 — في حالة المصطلحات المخزونة في بنك المصطلحات متعدد اللغات يجب الإشارة إلى تلك المصطلحات التي لا يمكن أن تكون أساسا للبحث عنها في البنك.

16 — المعلومات البليوغرافية لمن يرغب في الاستزادة أو قراءة مراجع تبحث في المصطلح أو ورد فيها ذلك المصطلح.<sup>(5)</sup>

## 200 — اقتراح لتطوير بنك المصطلحات

يرمي الاقتراح الذي نتقدم به هنا إلى إحداث تغيير جذري في أهداف بنك المصطلحات وبنيتها كيما تصبح أداة فعالة في البحث المصطلحي والتوثيق العلمي والتكنولوجي إضافة إلى ما تقوم به حاليا من

وظائف مر ذكرها. ويتلخص الاقتراح في عدم اقتصار بنك المصطلحات على تخزين المصطلحات والمعلومات المتعلقة بها، ويدعو إلى ضرورة تخزين النصوص العلمية والتقنية ذاتها لكي تكون مصادرنا الحقيقية في الحصول على المصطلحات وما نريد معرفته عنها، بدلا من الاعتماد على المعاجم المتخصصة ومصادر المصطلحات وقوائم التسميات. وبعبارة أخرى أن المصطلحي الذي يمارس عمله في بنك المصطلحات لا يعتمد على ما ينتجه المعجمي وإنما يحل محله.

وتكمن الصعوبة التي تواجه تحقيق هذا الاقتراح في الكمية الهائلة من النصوص العلمية الواجب تخزينها في الحاسوب قبل أن تكون ذات فائدة ملموسة في البحث المصطلحي والتوثيق العلمي. غير أن المنافع التي نجنيها من وراء ذلك تفوق بكثير الصعوبات التي ذكرنا. ونعتقد أن بنك المصطلحات قد تخطت مرحلة الطفولة، وهي مؤهلة في الوقت الحاضر لتحمل المسؤوليات الجديدة التي يفرضها التطور التكنولوجي المعاصر واتجاهه الدائب نحو التعقيد والتجريد. ومما يجعل هذا الاقتراح قابلا للتنفيذ عزم عدد من المكتبات الجامعية في الولايات المتحدة الأمريكية على تخزين رصيدها من الكتب والبحوث العلمية في قواعد المعلومات المحسوبة، بحيث يستطيع رواد المكتبة الوصول إلى ما يريدونه من معلومات عن طريق المطارييف المقروءة أو المسموعة والحصول على نسخة مرقونة من النص المطلوب، أضف إلى هذا الامكان انتشار شبكات المعلومات، بحيث تستطيع بنك المصطلحات استجواب قواعد المعلومات التابعة لتلك المكتبات مهما بعثت الشقة.

ولخزن النصوص العلمية والتقنية في قواعد

(5) المعايير مقبسة من كتاب علي القاسمي، مقدمة في علم المصطلح (بغداد — الموسوعة الصغيرة، 1985) من 190 — 195.



المعلومات المتاحة لبنوك المصطلحات فوائد كثيرة في مقدمتها ما يلي :

أ — يستطيع الباحث المصطلحي أن يقف بسرعة ويسر على السلوك الصوتي واللفظي والصرفي والدلالي والأسلوبي للمصطلح العلمي أو التقني موضوع البحث ويحصل على إجابات مدعمة بالشواهد عن أسئلة كثيرة تراود ذهنه، ومن هذه الأسئلة التي يعنى بها الباحث المصطلحي ما يأتي :

1 — ما درجة شيوع هذا المصطلح في اللغة العالمية ومثل هذا السؤال لا تجيب عنه بنوك المصطلحات في بنيتها الراهنة، ولا يتأتى لنا إلا بتخزين النصوص العلمية والتقنية ذاتها في قواعد المعلومات. والأرشيف اللغوي العام هو الآخر لا يستجيب لهذه الحاجة.

2 — ما هو الميدان العلمي الذي ينتمي إليه هذا المصطلح ؟ وهل يستعمل في أكثر من ميدان علمي أو تقني واحد ؟

3 — ما هي الدلالات المركزية والهامشية لهذا المصطلح ؟

4 — هل يرد هذا المصطلح بصيغة الاسم فقط أم أننا نجد مشتقات له في الاستعمال العلمي الجاري، كصيغة الفعل أو صيغة النعت ؟

5 — ما هي السوابق واللاحق والزوائد التي يمكن أن تدمج في هذا المصطلح ؟

6 — هل ينحت هذا المصطلح مع مفردات أو مصطلحات أخرى.

7 — ما هي التعابير السياقية والاصطلاحية التي يرد فيها هذا المصطلح، وما أثرها في تغير دلالاته الأصلية ؟ وهل جرا.

ب — والفائدة الثانية الرئيسية التي يجنيها الباحث المصطلحي من تخزين النصوص العلمية والتقنية في بنوك المصطلحات تتعلق بتسهيل عمله الخاص بتنميط المصطلحات وتوحيدها. فمن استقراء النص العلمي الواحد مثلا يستطيع أن يعرف فيما إذا كان الكاتب يستخدم مصطلحين أو أكثر على سبيل الترادف أو التخالف. ومن استقراء النصوص المختلفة الموثقة تاريخيا وجغرافيا يستطيع الباحث المصطلحي أن يعرف أي المصطلحين المتنافسين أكثر رواجاً في الوقت الحاضر. ومثل هذه المعلومات ضرورية لتمكين المصطلحي من المقابلة بين نظم المفاهيم ونظم المصطلحات ليختص المفهوم الواحد بمصطلح واحد فيتحقق تنميط المصطلحات وتوحيدها.

وإذا كانت بعض بنوك المصطلحات في بنيتها الراهنة تستجيب إلى حاجات مستعملها وتقني بأغراضهم، ولهذا فلها أن تستمر، فإن الباحث المصطلحي بحاجة إلى نوع جديد آخر تتوفر له البنية المقترحة في هذا التدخل. وإذا كنا بحاجة إلى مصطلحين مختلفين لتمييز هذين النوعين من البنوك، فبإمكاننا استخدام مصطلح (بنك المصطلحات) للنوع الراهن، ومصطلح (بنك المعطيات المصطلحية) للنوع الجديد المقترح.

## بعض المراجع

- Al-kasimi, Ali M. *Linguistics and Bilingual Dictionaries* (Leiden : E.J. Brill, 1977) 2nd printing 1980.
- AFTERM, *Terminologies 76* (Paris : la maison du dictionnaire, 1977), actes du colloque international, Paris, 1976. Red. B. De Bessé
- Hartmann, R.R.K. *Dictionaries and their users*(Exeter : 1979)
- Hartmann, R.R.K. *Lexicography : Principles and Practice* (London : Academic Press, 1983).
- INFOTERM, *Theoretical and Methodological Problems of Terminology* (München : K.G. Saur, 1981).
- INFOTERM, *Proceedings of the First International Conference on Terminological Data Banks*, Vienna, 2-3 April, 1979.
- ISO, *Vocabulary of Terminology*, 1969 & 1981.
- Rey, A. *La Terminologie : noms et notions* (Paris : P.U.F., 1979).
- Rondeau, G. *Introduction à la terminologie* (Montréal : centre éducatif et culturel, 1981).
- أحمد الأخضر غزال، المنهجية العامة للتعريب المواكب (الرباط : معهد الدراسات والأبحاث للتعريب، 1977).
- رشاد الحمزاوي، «منهجية تنميط مداخل المعجم : أسسها ومقاييسها» في مجلة المعجمية العدد 1 (1985) ص 17 - 27.
- علي القاسمي، علم اللغة وصناعة المعجم (الرياض : جامعة الرياض 1975).
- علي القاسمي، مقدمة في علم المصطلح (بغداد : الموسوعة الصغيرة، 1985).
- محمد النجدي الصيادي، التعريب وتنسيقه في الوطن العربي (بيروت : مركز دراسات الوحدة العربية 1980)







## علم المصطلحات وبنوك المعطيات

د. ليلى السعودي

الملائمة لها من حيث الشكل والمضمون باحترام صارم للمقاييس اللغوية المتعارف عليها والمعمول بها. ويمتاز هذا العلم بنظرية عامة تضم المبادئ الأساسية والعالمية لوضع المصطلحات يرجع الفضل في إرسائها إلى علماء ومتخصصين نذكر من بينهم E. WUSTER<sup>(1)</sup> و E. FELBER<sup>(2)</sup> وإلى منظمات التقييس الدولية مثل ISO أي (International Standardization Organization)<sup>(3)</sup> أو ASMO (Arab Standardization and Metrology Organization).

وإلى جانب هذه النظرية العامة، الصالحة مبدئياً لمعالجة جميع اللغات، هناك نظريات فرعية ملائمة لكل لغة حسب خصوصياتها مثل ما يطبقه المختصون على اللغة الفرنسية أو الانجليزية<sup>(4)</sup>.

ولابأس أن نذكر ببعض المنهجيات المقترحة لمعالجة اللغة العربية<sup>(5)</sup> ولن نناقشها هنا لأنها مازالت قيد التجربة والاختيار، غير أنه يبدو لنا من المفيد أن نثير الانتباه إلى أن الفهم الصحيح لمنهجية

إن التقدم السريع للتقنيات والعلوم والتطور الهائل في المفاهيم وما يرافقه من توليد متزايد للكلمات وتراكم مستمر للتسميات يقتضي منا، نحن اللسانيين والباحثين، أن نولي قضية المصطلحات كامل اهتمامنا وأن نعمل على توفير الوسائل العلمية والاجرائية لمعالجتها.

وبالطبع، فإن الاهتمام بالمصطلحات قديم قدم اللغة نفسها، ولكن مقارنة هذه الاشكالية بالتنظير لها والتخطيط لمراحلها حديثة النشأة ولم تحظ لحد الآن بالعناية الكافية التي تستحقها. لذا، يجدر بنا أن نشير إلى هذا العلم الجديد الذي أصبح قائماً بذاته — ويطلق عليه اسم علم المصطلحات أو المصطلحية أو المصطلحيات.

ووظيفته الأساسية هي دراسة الأنظمة المفاهيمية والعلائق التي تربطها داخل حقل معرفي معين بضبط دقيق للمفاهيم والدلالات وجرّد مستفيض للألفاظ الحاملة لها قصد إيجاد المقابلات



وبعد هذا الايضاح المصطلحي، سنقدم تصنيفاً إجمالياً لأنواع بنوك المصطلحات محاولين في ذات الوقت إبراز الميزات الأساسية والشروط الرئيسية التي يجب أن تتوفر فيها لتستجيب بنجاحة وفعالية لحاجيات الباحثين والمستخدمين، ولكي تكون فعلاً أداة للعمل وليس مجرد آلة ثمنية ومغرية تزدان بها المؤسسة باسم التكنولوجيا والمعاصرة والحداثة ... و... !

## 1 - أنواع بنوك المعطيات المصطلحية :

يمكن تصنيف بنوك المعطيات المصطلحية حسب المقاييس التالية (7) :

1. 1 الأهداف التي تتوخاها مؤسسة ما من إنشاء بنك لغوي : وقد تكون غاية البنك مجرد توفير المعلومات لمساعدة الباحثين والمترجمين على الخصوص، وقد يكون هدفه هو ترويج المصطلحات في التعليم المتخصص والنشر الاعلامي، وقد يكون دوره الأساسي هو التنميط والتقييس في المجال المصطلحي.

2. 1 المستفيدون : وينتمون إلى فئات مهنية مختلفة نذكر منها، على سبيل المثال لا الحصر : المترجمون، اللسانيون، المصطلحيون، المدرسون في الشعب العلمية والتقنية إلخ...

3. 1 المواقف اللسانية : تختلف البنوك المصطلحية من حيث المنظور اللساني الذي تنطلق منه. وهناك ثلاثة مواقف :

1. 3. 1 الموقف الوصفي : ويستلزم تجميع «كل» المصطلحات المتداولة بدون انتقاء أو تمييز، فيجمع الغث والسمين على السواء. وغني عن البيان أن هذا الموقف لاطائل تحته، فعلاوة على الجانب الخيالي لهذه العملية (لأنه هل يمكن فعلاً الامام بكل

وضع المصطلحات يكمن أساساً في الحصر وليس للمفهوم. والملاحظ، أنه كثيراً ما يقع الخلط بين المفهوم (أو الدلالة العلمية) واللفظ (أي مجرد الدليل اللغوي) في عملية الترجمة السطحية التي لا تعمق البحث في الدلالة العلمية للمصطلح مما يؤدي إلى فهم خاطيء ينعكس حتماً على كيفية نقل العلوم إلى اللغة العربية وعلى طرق تلقينها للطفل في المدرسة وعلى مدى استيعابها من الطالب في الجامعة. وتفاديا لهذه المشاكل، نرى أنه من الضروري أن يحصل الباحث في مجال المصطلحات على تكوين في اللسانيات قبل الشروع في «تحديد مصير» الألفاظ ومسارها كما أننا موقنون أن الممارسة المهنية غير كافية لمعالجة المعطيات اللغوية.

وبعد هذا التعريف الموجز «بعلم المصطلحات»، سنتطرق فيما يلي إلى موضوع «بنوك المصطلحات».

في البداية، من المفيد أن نشير إلى شيوع لفظتين في الاستعمال هما : بنك (Banque) وقاعدة (Base)، وهاتان الكلمتان مازالتا غامضتين رغم تداولهما. وللتبسيط يمكن القول أن البنك والقاعدة يشتركان في بعض الجوانب ويختلفان في أخرى، فكلاهما يهتمان بتخزين كميات هائلة من المعلومات بطريقة آلية أي باستخدام الحاسوب (الحاسب الآلي). غير أن القاعدة لا تشتمل إلا على الملفات (الجداذيات) المرجعية والبليوغرافية في حين أن البنك تضم المعلومات الكاملة من نصوص ونسخ إلخ... لذا، فإن البنك تكون أوسع وأضخم من القاعدة ويقول د. عامر إبراهيم قنديلجي في هذا الشأن : «... ويحتوي بنك المعلومات عادة على قاعدة للبيانات أو مجموعة من قواعد البيانات للربط بين مداخل بيانات معينة» (6).

ما هو موجود ومتداول ؟ ولأي غرض ؟ ولمن ؟  
هنالك جوانب أخرى لابد من مراعاتها وهي  
التكاليف الباهظة التي تتطلبها المعالجة بالحاسوب  
والمعلومات على العموم والعمل الكبير الذي يتلقاه  
الباحث أمام بلبلة هائلة مترتبة لا عن المعطيات في  
حد ذاتها ولكن عن الموقف نفسه.

إذن، يجدر بمخطط البنك المصطلحي أن  
يجتنب المنظور الوصفي البعيد المدى خصوصا وأن  
استخدام المعلومات يقتضي الارتباط بأهداف  
واضحة والالتزام بمواعيد يجب احترامها وإلا فأت  
الأوان على المشاريع المزمع إنجازها. هذا من جهة.  
ومن جهة أخرى، علينا ألا ننسى أن مجال  
المصطلحات يتطور بسرعة ويتغير باستمرار وأنه  
يتطلب الاسراع في إنجاز وسائل العمل. ويستلزم  
الدقة للاستجابة لحاجيات المستعملين.

2. 3. 1 الموقف الاخباري : ويستوجب  
تخزين جميع المصطلحات التي تم انتقاؤها وفقا لمقاييس  
علمية مضبوطة على أن تكون (المصطلحات)  
مصحوبة باحكام حول صحتها ودقتها وصلاحياتها  
إلخ... وهذا البنك يلعب دور الدليل المصطلحي إذ  
يرشد المستعمل إلى ما يحسن استخدامه مع إفادة مالا  
فائدة فيه.

3. 3. 1 الموقف التيمطي : ويقتضي تخزين  
المصطلحات النمطة دون غيرها والتي تكتسي طابعا  
إجباريا في الاستعمال لأنها تصدر عادة عن مؤسسة  
لغوية لها الصلاحية في إقرار المصطلحات والمصادقة  
عليها. كما أنها تنشر في الجريدة الرسمية.

4. 1 نوعية المعطيات : يختلف التعامل مع  
المعطيات من بنك إلى آخر غير أن المعلومات  
الضرورية التي يجب أن تكون متوفرة هي :

- المعلومات المصطلحية (أي المصطلح،  
التعريف، المقابل في اللغات الأخرى،  
ميدان الاستعمال).
- المعلومات التوثيقية (أي مصدر المصطلح،  
المؤلف، التاريخ إلخ...).
- المعلومات اللغوية (أي السياق الذي ورد  
فيه المصطلح، والجذر الذي ينتمي إليه  
إلخ...).
- المعلومات الموسوعية (وصف الشيء الذي  
يشير إليه المصطلح).

5. 1 كيفية ترتيب المعطيات : يعتمد في  
ترتيب المعطيات على العموم إما على الوثائق وإما على  
الكلمات. والملاحظ في هذا الصدد أن الترتيب  
الوثائقي في مجال المصطلحات غير مجد وغير وظيفي  
لما يترتب عنه من تردد كبير للمعطيات بحيث أن  
المصطلح الواحد يتكرر أحيانا في مئات الجذاذات  
وذلك حسب المصادر والوثائق التي استقي منها  
وأیضا حسب تردده في هذه المصادر نفسها ولهذا  
الترتيب انعكاسات جد سلبية على البحث وعلى  
استرجاع المعطيات أثناء المسألة لأن استعراض مائة  
جذاذة (عوض 20 مثلا — مع العلم أن الجذاذة  
الواحدة يجب ألا تتضمن أكثر من المفهوم الواحد)  
يتطلب وقتا طويلا ومجهودات كبيرة لدرجة أن  
البحث اليدوي يصبح في هذه الحالة أفيد وأسرع من  
استعمال الآلة !

ولهذا، فإن الترتيب الذي يتحتم على مخطط  
البنك أن يتبعه أثناء تحضير المعطيات (8) المصطلحية  
لجعلها جاهزة للتخزين هو الترتيب الذي يعتمد على  
الكلمات مع إدراجها في الحقل المفاهيمي الذي تنتمي  
إليه. وهذا من شأنه أن يسهل عملية استرجاع  
المعطيات التي تكون في متناول الباحث في وقت



قصير جدا. وليس فقط بسبب استخدام الآلة ولكن أيضا بسبب الترتيب المتبع.

## 6. 1 طرق التوزيع والنشر :

— يمكن الحصول على المعلومات مباشرة بواسطة المطراف TERMINAL أو بواسطة مبرقة كاتبة téléscripteur.. أو بواسطة الهاتف SERVICES.V.P. (وهي مصلحة خاصة بالمستفيدين يتلقون فيها أجوبة عن أسئلتهم).

— كما يمكن الحصول على المعلومات بطريقة غير مباشرة إذ يؤجل الجواب إلى وقت لاحق.

## 2 — نماذج من بنوك المعطيات المصطلحية :

1. EURODICAUTOM 2 (أوروديكتوم) (9) : وهو بنك المصطلحات التابع للمجموعة الاقتصادية الأوروبية يتضمن 360 000 مصطلح في ست لغات (ومن المفروض الانتقال إلى 9 لغات).

الأهداف : الهدف الأساسي هو ضمان الشفافية المفاهيمية بين النصوص الواردة عن الدول الأعضاء والوسيلة الوحيدة هي تيسير عملية الترجمة والحرص على جودتها ودقتها.

المستفيدون : المترجمون والمصطلحيون.

الموقف اللساني : إن هذا البنك من نوع «إخباري». لكن بالرغم من ذلك فإن المصطلحات المخزنة تكتسي صبغة رسمية — لأنه من المفروض أن تستعمل داخل الدول الأعضاء لتسهيل التواصل — علاوة على التنميط الجزئي الذي تمتاز به داخل البنك حيث تعطى نقطة (بين 0 و5) لكل مصطلح للإشارة إلى عدد المصادر التي ورد فيها.

نوعية المعطيات وترتيبها : المعطيات المخزنة تنتمي إلى المجال المصطلحي وتشتمل على وحدات

بسيطة (ألفاظ منفردة) ومركبة (جملة أو عبارة). ويؤخذ بعين الاعتبار السياق الذي يرد فيه المصطلح واللغة والمصدر الذي تم انتقاؤه منها.

طرق النشر والتوزيع : يتوفر البنك على 50 مطرافاً للمساءلة الداخلية (مصلحة الترجمة في بروكسيل وليكسامبورغ) و250 مطرافاً للمساءلة من الخارج.

2 — 2 BTQ (10) :

وهو بنك المصطلحات التابع لمكتب اللغة الفرنسية (QLS) بولاية كييك بكندا. ويتضمن 564 841 معطاة لغوية (في اللغتين الأساسيتين الفرنسية والانجليزية).

الأهداف : ورد التعبير عنها بوضوح في التقرير السنوي لسنة 1978 — 1979 وهي كالتالي : — العمل على إرساء جهاز يسمح بجمع ومركزة وتخزين ومعالجة المصطلحات والوثائق المرجعية لها.

— إنشاء شبكة التوزيع والاسترجاع الآلي للمعلومات المصطلحية في المؤسسات والادارة في تحضير الأعمال المصطلحية وأعمال الترجمة والتحرير والمراجعة.

— الاسهام في التحضير المصطلحي، بتهيء الملفات والوثائق اللازمة للجسان المصطلحية على صعيد المؤسسات ...

— المشاركة في تنسيق النشاط المصطلحي على الصعيد الدولي والمساهمة في خلق شبكة تبادل المعلومات المصطلحية مع الدول الناطقة باللغة الفرنسية والهيآت الدولية التي تستخدم اللغة الفرنسية كلغة عمل ...

المستفيدون : إن البنك مفتوح للعموم وفي خدمة المترجمين العمومية والخصوصية، والمصالح

الادارية والدوائر التعليمية ومختلف مصالح مكتب اللغة الفرنسية.

الاستعمال النوعي، التعريف، تقييم المصطلح (cote de pondération)، رمز الاحالة ومعلومات أخرى حول عمليات التخزين مثل تاريخ المسك (Saisie). والتصریح إلخ...

الموقف اللساني: كما أن هذا البنك من نوع تنميطي وإعلامي في ذات الوقت لأنه يخزن المصطلحات التي تم إقرارها من مكتب اللغة الفرنسية كما يوزع مواصفات بنك NORMATERM. (انظر أسفله).

طرق النشر: يمكن مساءلة الجذاذية المصطلحية مباشرة بواسطة المطراف كما يمكن الحصول على الأجوبة عبر الهاتف أو من خلال المراسلة. أما الجذاذيات الأخرى فلا يمكن مساءلتها مباشرة وترجأ الأجوبة إلى وقت لاحق.

نوعية وترتيب المعطيات: يتضمن بنك BTQ على الجذاذيات (الملفات) التالية :

3 . 2 . NORMATERM (نورماتيرم) (11) : هو بنك المعطيات المصطلحية النمطة التابعة لمؤسسة AFNOR التي أسست سنة 1972.

— الجذاذية المصطلحية (564 841 جذاذة) وتتكون من جذاذيتين فرعيتين : جذاذية العمل (375 572 جذاذة) وجذاذية التوزيع (189 269 جذاذة)، وهذه الأخيرة لا تشمل إلا على المعطيات النمطة والمصادق عليها من طرف مؤسسة لغوية معترف بها.

يتضمن البنك حاليا على 36 000 مفهوم ومعلوم. ان كل مفهوم مصحوب بالمصطلحات المرتبطة به بحيث أن عدد الكلمات المخزنة سيفوق بكثير عدد المفاهيم.

— جذاذية المصادر (251 15 جذاذة).

— جذاذية الرموز وأسماء الهيآت (634 1 جذاذة).

الأهداف : من أهداف البنك أن يسهر على تسجيل المصطلحات التقنية المستعملة في المواصفات الفرنسية والمنشورة في الجريدة الرسمية وكذا المواصفات والتوصيات المنشقة عن مؤسسات التقييس الدولية : I.S.O. أو C.F.I.

— جذاذية ميادين الاستعمال مع احترام مبادئ المكانز اللغوية (Thésaurus) في التمييز بين ميادين الاستعمال الصنفية (générique) والنوعية (spécifique).

— جذاذية الجرد العام (Inventaire) المتضمنة ل (38 694 جذاذة).

الموقف اللساني : إن هذا البنك من نوع تنميطي ولا تخزن فيه إلا المصطلحات التي تم إقرارها في مؤسسة من المؤسسات المذكورة.

أما ترتيب المعطيات اللغوية في كل جذاذة مخزنة، فإنه يخضع لقواعد معينة تفرق بين الحقل الثابت والمعلومات التي ترد فيه وهي : رقم الجذاذة، رمز المصدر، اسم الشخص الذي حرر الجذاذة، التاريخ، الدخلة، ميدان الاستعمال الصنفي والحقل الحر والمعلومات التي تنضاف إليه وهي : ميدان

والملاحظ أنه في حالة الترادف وتعدد المقابلات للمفهوم الواحد، فإن المصطلحات ستفرق بأحكام معينة حول صحتها وصلاحياتها للاستعمال.



المستفيدون :

— تيسير التواصل بين الادارة والمواطنين في اللغتين الرسميتين الفرنسية والانجليزية.

— المصالح التابعة لمؤسسة AFNOR.  
— المؤسسات الفرنسية.

الموقف اللساني : لهذا البنك موقف تنميطي وتقويمي إزاء اللغتين الفرنسية والانجليزية.

المستفيدون : المترجمون التابعون لمكتب الترجمة الفدرالي، الموظفون الإداريون، الجامعات، المؤسسات العمومية والحرّة، الهيئات الدولية إلخ...

نوعية وترتيب المعطيات : يشتمل البنك على 4 جذاذيات (fichiers) وقاعدة للمعطيات :

— الجذاذية المصطلحية المزدوجة اللغة (704 001 - جذاذة) وتشتمل بدورها على ثلاث جذاذيات فرعية : جذاذية مفاهيمية وتدخل فيها المصطلحات ذات المفهوم الواحد والتي تم ضبطها وتنميطها، وجذاذيات تسجل فيها بالتوالي المصطلحات غير المضبوطة والتي مازالت قيد الدرس، والكلمات ذات المفاهيم المضطربة أو غير القارة أو الغامضة إلخ...

— الجذاذية المتعددة اللغات : وتستعمل الاسبانية والألمانية إلى جانب الفرنسية والانجليزية (12 014 - جذاذة).

— جذاذية أسماء العلم : بما فيها أسماء المؤسسات التجارية والهيئات واللجان والمشاريع وعناوين الوثائق والأسماء الرسمية للقوانين والتنظيمات (31 831 - جذاذة).

— جذاذية مشاكل الترجمة : وتسجل فيها بعض القضايا اللغوية التي تعترض المترجمين مثل ترجمة العبارات والمثل

نوعية وترتيب المعطيات : إلى جانب جذاذية NORMATERM التي تتوفر على المصطلحات المنمطة في اللغتين الفرنسية والانجليزية وما يتعلق بها من معلومات (التعريفات والمرادفات وميادين الاستعمال الصنفية والتنوعية والمصادر) هناك جذاذية ثانية من نوع مرجعي اسمها NORIANE تشتمل على الوثائق التي يتم تجريدتها لاستخراج المصطلحات منها. وعددها الحالي يناهز 40 000 مرجع.

طرق التوزيع والنشر : يمكن الحصول على المعلومات بالمساءلة المباشرة عبر المطراف أو بالمراسلة.

4 . 2 . TERMIMUM (ترميوم) (12) :

وهو بنك المصطلحات التابع للحكومة الكندية. أنشئ في جامعة مونريال Montréal، وتم إلحاقه بمكتب الترجمات سنة 1975. وبعد إدخال بعض التعديلات عليه سنة 1977 نقل إلى أوطاوا OTTAWA حيث تمت إعادة النظر في مضمون الجذاذات وترددها غير الوظيفي. فأدركت حينذاك أهمية تنقية (Epuration) الجذاذات ليصبح المفهوم هو الأساس في معالجة المعطيات مع إدراج الكلمات المرتبطة به والتي ستكون مصحوبة بأحكام حول مدى صحتها وصلاحياتها للاستعمال.

أما العدد الاجمالي للجذاذات المخزنة فهو : 758 543 جذاذة.

الأهداف :

— إثراء مصالح الترجمة للحكومة الفدرالية.  
— تنميط المصطلحات في الوظيفة العمومية والمؤسسات الحكومية.

تتوفر حالياً على ما يقرب من 500 000 - وثيقة ترد فيها معلومات معجمية مستقاة من معاجم متخصصة صادرة عن مؤسسات عربية معروفة (مثل المجامع اللغوية، والمنظمات الدولية، ومكتب تنسيق التعريب إلخ...) ومن قواميس ثنائية اللغة (مثل المنهل، والمنجد، والسيل).

والملاحظ أن هذه القاعدة تتوفر على المعطيات اللغوية نفسها وليس فقط على المراجع البليوغرافية والعناوين كما هو الشأن في القاعدات الأخرى ومع ذلك احتفظ الأستاذ الأخضر غزال باسم «قاعدة» عوض «بنك» لأنه يرى في هذا المخزون الأداة المرجعية الأولى التي يحتاج إليها الباحث عن المصطلحات. وهناك أدوات أخرى مثل القواميس الأحادية اللغة وأمهات الكتب والتي سيشرح في تخزينها، حسب تصور الأستاذ، في قاعدات أخرى مستقبلية. (14) ومجموعة هذه القاعدات المرجعية، ستكون البنك العربي للكلمات.

وفي الواقع، إن قاعدة المعربي الحالية عبارة عن قواميس ومعاجم ممكنة يمكن مساءلتها ببرنامج (منطاق أو برامجية) (15) Logiciel يتمتع بإمكانيات متعددة في الحصول على المعلومات.

وبالرغم من كون هذا المخزون لا يخضع تماماً للمقاييس السالفة الذكر والتي صنفنا بواسطتها بعض الأبنك المصطلحية المشهورة. فإننا سنحاول فيما يلي إبراز المميزات التي تشترك فيها قاعدة «المعربي» مع الأبنك المذكورة.

وأول ميزة مشتركة وأساسية هي أن «المعربي» يتوفر على معطيات مصطلحية. لذا، فإن باب المقارنة مفتوح وإن كانت التسمية مغايرة وربما غير مطابقة للمضمون والأهداف.

المتداولة والمقولات المؤشورة إلخ... وتنضاف إليها ملاحظات في المجال الدلالي ومستويات الاستعمال، وفي المجالات الصرفية والتركييبية والأسلوبية إلخ... (697 10 جذاذة).

— أما قاعدة المعطيات، فإنها تضع رهن إشارة الباحث معلومات مستفيضة حول المصادر المرمز إليها في الجذاذات والمراجع البليوغرافية التي تم الاستناد إليها لانتقاء المصطلحات.

وعلاوة على التنظيم العام للجذاذيات، يمتاز البنك بمعالجة خاصة للحقول المعرفية بحيث تنتمي كل معطاة إلى مستويات يشار إليها بحروف إنمائية حسب ترتيب ثلاثي مقنن. هذه الحروف الثلاثة تشير إلى مجال : (المجال القطاعي) N.C.E. Chirurgie : المجال (المجال الفرعي) N.C. : Chirurgie (المجال del'oeil = الرئيسي) C : Medecine

طرق التوزيع والنشر: يمكن مساءلة البنك مباشرة بواسطة المطراف والحصول على المعلومات على الشاشة أو بالطابعة.

كما يمكن طلب خدمات بالهاتف أو بالمراسلة وقد يؤجل الجواب إلى موعد لاحق في بعض الحالات (مثلاً عند طلب قائمة كاملة لمصطلحات في مجال معين).

## 5 . 2 معربي (LEXAR)

«معربي» من معجم وعربي هو الاسم الذي تحمله قاعدة المعطيات المعجمية المتعددة اللغات (عربية، فرنسية، إنجليزية ولاتينية علمية) والثائية والالقاء. وهي تابعة لمعهد الدراسات والأبحاث للتعريب بإدارة وتخطيط الأستاذ أحمد الأخضر غزال.



في اللغات الأخرى،  
ميدان الاستعمال).

— معلومات توثيقية (مصدر المصطلح  
والجذاذية الفرعية التي ينتمي إليها).  
— معلومات لغوية.

ملاحظة : قيمة هذه المعلومات جد متباينة  
ومختلفة وذلك حسب قيمة الوثائق التي أخذت منها.

ترتيب المعطيات : الترتيب المتبع هو الترتيب  
الوثائقي ويترتب عنه تواتر كبير للمعطيات لأنها  
تسجل حسب ظهورها في الوثائق وأيضاً حسب  
تردها فيها.

استرجاع المعطيات : يمكن استرجاع  
المعطيات مباشرة بواسطة مطراف ثنائي الألقباء،  
بالشكل التام وبدون شكل بالنسبة إلى اللغة العربية  
لأن الميزة الأساسية للمعطيات المخزنة هي أنها  
مشكولة شكلاً تاماً باحترام مبادئ العمم. شع  
(العربية المعيارية المشكولة — الشفرة العربية).

واستناداً إلى تلك المقاييس، يمكننا تصنيف  
«المعربي» كالتالي :

الأهداف : «... تكوين خزان للترجمات  
قصد تيسير تطور اللغة والاسراع بها»<sup>(16)</sup>

الموقف اللساني : تتسم قاعدة «المعربي»  
بالموقف الوصفي الذي يقتصر على تسجيل وتخزين  
ما هو موجود ومتداول.

ومن الممكن أيضاً أن نستنتج موقفاً إخبارياً  
بشكل ضمني إذا اعتبرنا أنها تلعب دور الدليل  
المصطلحي لأنها سترشد المستعمل إلى المصطلحات  
الموحدة على الصعيد العربي، والمصطلحات المحلية التي  
ساهمت في وضعها المعهد بالتعاون مع اللجان الوطنية  
المكلفة بالتعريب ... إلى غير ذلك من مؤشرات  
مهمة في البحث المصطلحي.

نوعية المعطيات : — معلومات مصطلحية  
(المصطلح، المقابلات)

- 1 — أنظر :
- L'étude scientifique générale de la terminologie de E. WUSTER in Textes choisis de terminologie, ed. RONDEAU- FELBER, Vol. 1, 1981, pp 56-114.
- 2 — أنظر :
- Terminology manual, by Helmut FELBER. Paris, UNESCO, 1984
- 3 — أنظر : مواصفة ليزو رقم 1087 — اللسان العربي، العدد 24 — 1984
- 4 — أنظر :
- A. Rey, La terminologie ; Noms et notions, PUF, QSJ 1979.
- R. DUBUC, Manuel pratique de terminologie, Paris, CILF, 1980.
- G. RONDEAU, Introduction à la terminologie, Chuoutimi, Gaetan Morin, ed. 1984.
- 5 — أنظر : — الأستاذ أحمد الأخضر غزال، المنهجية العامة للتعريب. المواكب، الرباط، 1977.
- د. علي القاسمي، علم المصطلحات (المصطلحية) النظرية العامة لوضع المصطلحات، اللسان العربي، العدد 18، 1980.
- ندوة توحيد منهجيات وضع المصطلح العلمي العربي، مكتب تنسيق التعريب، الرباط، 18 فبراير 1981.
- د. عبد القادر القاسمي الفهري، المصطلح اللساني (المقدمة)، اللسان العربي، العدد 23، 1983.
- 6 — أنظر : بنوك وشبكات المعلومات الآلية، اللسان العربي، العدد 25، 1985.
- 7 — لقد استخرجنا هذه المقاييس من كتاب G. RONDEAU المذكور أعلاه.
- 8 — إن مرحلة تحضير المعطيات لتخزينها في الحاسوب مهمة جدا بل إنها حاسمة في مصير البنك. وبالطبع، إن الآلة لا تقوم إلا بالعمليات التي يبرمج من أجلها ولا تسترجع المعطيات إلا حسب التعليمات التي أعطيت لها. لذا فإن كيفية تقديم المعلومات له أهمية بالغة وينبغي أن يدرس بكل إمعان من المتخصصين اللغويين والمؤلفين تلافيا لأخطاء يصعب تداركها فيما بعد.
- 9 — أنظر :
- «Les banques multilingues de A. Reichling C.C.E.
- Luxembourg. Colloque de terminologie et technologies nouvelles. Paris 1985.
- 10 — أنظر :
- J. PERRON. Présentation de la Banque de terminologie du Québec. Institut International de linguistique. Tunis, Juillet. 1985.
- 11 — أنظر :
- Annuaire de Banques de Données françaises, Paris. A JOUR. 1985—1986.
- 12 — أنظر :
- André Saint Martin, Présentation de TERMIUM. Institut International de Linguistique. Tunis, Juillet 1985.
- \* إن الأعداد المذكورة مسجلة بتاريخ 10 يوليوز 1985، وبدون شك أنها تغيرت في الوقت الذي نحرر فيه هذا المقال بسبب التحديث المستمر للبنك.
- 13 — أنظر : ليل المسعودي. قاعدة المعطيات المجمية : المعربي. اللسان العربي 1985، العدد 25.
- 14 — أنظر : الأستاذ أ. الأخضر غزال. المنهجيات الثلاث لضمان التعريب المواكب في إطار سياسة لغوية رشيدة. الرباط، سنة 1986.
- 15 — أنظر : الأستاذ أحمد الأخضر غزال : استخدام اللغة العربية في الحاسوب، اللغة العربية وعلوم انكامبيوتر. قطر، نونبر 1985.
- \* وبالضبط 172. 434 وثيقة أثناء تحرير هذا المقال وستغير هذا الرقم قريبا نظرا إلى التحديث المستمر للقاعدة.
- 16 — أنظر : لحة عامة عن معهد الدراسات والأبحاث للتعريب. الرباط، 1983.







## الحاسب الآلي والترجمة

بقلم الدكتور عبد الفتاح أبو السيد

قسم اللغة الانجليزية — جامعة البحرين

### مقدمة

الخامس من الحاسب الآلي وهو الجيل الذي يتوقع له أن يحدث ثورة في أكثر من مجال، ومنها اللغة، وبالتحديد قطاع الترجمة.

فبالإضافة إلى القطاعات المختلفة التي غدت تعتمد على الحاسب الآلي بصورة متزايدة، دخلت اللغة طرفاً في لعبة التكنولوجيا، فقامت بعض الدول، ومنها الولايات المتحدة الأمريكية بإنفاق مبالغ طائلة على تطوير أجهزة الحاسب الآلي ووضع برامج قادرة على التعامل مع اللغة بدرجات متفاوتة من الدقة والنجاح. كما قامت مؤسسات تجارية كثيرة باستغلال القدرات الكامنة في الحاسب الآلي لتحقيق الربح من خلال خدمة أغراض متعددة تتراوح بين تسهيل أمور السائح الأجنبي إلى توفير قوائم دقيقة وحديثة من المفردات المتخصصة إلى ترجمة الوثائق العلمية والفنية إلى غيرها من الأغراض الأخرى. وفي هذا الخضم المتلاطم من الاهتمامات والنشاطات المتعددة والمتباينة في مراميها ومدى نجاحها يمكن للمرء أن يتبين ثلاثة

كثيراً ما يلجأ الباحثون إلى إطلاق تسميات معينة على عصور معينة، وقد ترتبط هذه التسميات بأشخاص تركوا بصماتهم الواضحة على تلك العصور أو أحداث أو حركات كانت بعيدة الأثر على الحضارة أو حكماً بسطوا نفوذهم على رقعة من الأرض تضيق أو تتسع طبقاً لقوة أو سطوة هؤلاء الحكام. لذلك فقد سمعنا في الأدب عن العصر الفيكتوري، كما سمعنا عن عصر النهضة أو التنوير، وهي الحركة التي أدت في مجملها إلى تغيير وجه أوروبا. ولعل أكثر من باحث ودارس سينظر إلى القرن العشرين في العصور القادمة ويطلق عليه اسم عصر الحاسب الآلي، ولن يكون مثار دهشة أو استغراب لأن هذه المجموعة المتشابكة والمعقدة من الأسلاك والأشرطة والقطع المعدنية الصغيرة قد بدأت تفتح كل جانب من جوانب الحياة في العصر الراهن: المؤسسات الحكومية والخاصة، والبنوك، والشركات والبيوت والسيارات ولعب الأطفال، والقائمة لا تنتهي. والعلماء يتحدثون الآن عن الجيل



خطوط رئيسية تم فيها استخدام الحاسب الآلي لأغراض اللغة. وسأتناول في هذا المقال هذه الخطوط، مع الإشارة، حيث يقتضي الأمر، إلى اللغة العربية. أما هذه الخطوط فهي :

1 — الترجمة المحدودة سابقة البرمجة

2 — بنوك المصطلحات Terminological Banks

3 — الترجمة بمساعدة الحاسب الآلي

Machine-Aided Translation

1 — الترجمة المحدودة سابقة البرمجة، ونعني

بها الحالة التي يتم فيها اعداد مجموعة من البرامج القابلة للتغيير والتبديل بواسطة شركات تصنع، بالإضافة إلى هذه البرامج، حاسبات آلية صغيرة سهلة الحمل والاستعمال لتفي بأغراض محددة أو مواقف مسبقة التصور. ومن أمثلة ذلك أجهزة الحاسب الآلي المستخدم لأغراض السياحة والتي تعرف باللغة الانجليزية Language Translators مثل الجهاز الذي صنعته شركة كريغ كوريسوريشن Graig Corporation الذي يترجم وضمن عدد محدود من المفردات بصورة حرفية من الانجليزية الى الاسبانية والفرنسية والألمانية والاطالية واليابانية. كما أن الجهاز مزود بوحدة لتحويل الكلمات المكتوبة إلى أصوات لتسهيل عملية اللفظ. وتعتزم الشركة تطوير برامجها بحيث تكون قادرة على "تصريف الأفعال وإعطاء الصيغة الصحيحة بالنسبة للمذكر والمؤنث وكذلك الأمر بالنسبة للتراكيب". ويتم تغيير اللغات من خلال تبديل قطعة صغيرة Module

في الجهاز. أما شركة نيكسدورف Nixdorf فقد طورت جهازا يتعامل مع اللغة الانجليزية والاسبانية والفرنسية والألمانية، هذا فضلا عن احتوائه على جزء خاص يسمح للمستخدم بإضافة المعلومات التي يرغب في تخزينها، دون أن يكون لها بالضرورة أية علاقة باللغة. كما قامت شركة تكساس أنسترومنتس Texas Instruments بتطوير برنامج ناطق لنفس اللغات الأربعة السابقة، ويخزن هذا البرنامج 300 كلمة قادرة على تشكيل قرابة 3 000 جملة، في حين تخطط شركة رابعة وهي شركة شارب Sharp اليابانية لإنتاج جهاز ناطق في المستقبل.(1)

وقد انضمت اللغة العربية إلى الركب مؤخرا. مع وجود بعض الاختلاف. فقد طرحت شركة تريد بارتنز Trade Partners الألمانية بالتعاون مع شركة أكسيل جانكر مونشن Axel Juncker, München وشركة شارب اليابانية آلة حاسبة صغيرة يمكن استعمالها كمعجم إلكتروني أطلق عليه اسم الترجمان. ويخزن هذا المعجم ما يتوف عن 11 000 كلمة عربية وانجليزية، إلا أنه يقتصر على إعطاء معاني المفردات المخزونة فيه فقط. وقد أشرف على اختيار المفردات الدكتور نايف خرما من جامعة الكويت، كما أن اختيارها استند بصورة رئيسية إلى لغة الصحافة لأنها أكثر تداولاً من غيرها على مستوى المنطقة العربية.(2)

## 2 - بنوك المصطلحات، وهي عبارة عن

قاعدة بيانات تضم مصطلحات من أكثر من لغة في العادة يجري تخزينها في الحاسب الآلي بغرض ضبطها وتعديلها بالاضافة والحذف من خلال استخدام برامج تسمح بمعالجة المعلومات المخزونة واستعادتها للاستفادة منها في أغراض الترجمة وتوحيد وتوثيق المصطلحات وإعداد المعاجم المتخصصة والمساهمة، حيث أمكن، في تطوير نظرية لهذه المصطلحات.

أما العناصر الأساسية التي تشكل بنك المصطلحات فتشتمل على وحدة إدخال البيانات اللغوية إلى الحاسب الآلي، والذاكرة التي يتم فيها تخزين البيانات، ووحدة السيطرة التي تتولى أمر تفسير التعليمات وتنفيذها، بالاضافة إلى تنسيق نشاطات الوحدات الأخرى وأخيرا أجهزة الإخراج ومهمتها استعادة المعلومات التي تم تخزينها لأغراض الاستعمال.(3)

وتختلف طبيعة المعلومات المتعلقة بالمصطلحات المخزونة في الحاسب الآلي عن محتويات المعاجم التقليدية في نواح عدة. ففي حين تكتفي المعاجم بذكر المصطلح وطريقة لفظه ومعناه بلغة أو أكثر وفيما إذا كان إسما أو فعلا أو حرفا، إلخ، وإيراد بعض الأمثلة التوضيحية وربما حقل الاختصاص والمرادفات والأضداد، فإن بنوك المصطلحات توفر للمستخدم معلومات شمولية ودقيقة حول المصطلح سواء في اللغة المصدر أو المقابل في اللغة الهدف. أما المعلومات المتعلقة بالمصطلح في اللغة المصدر فيمكن أن تشتمل على ما يلي :

### أ - المصطلح.

### ب - طريقة نطق المصطلح.

### ج - المصدر أو الجهة التي وضعت المصطلح وتحديد مكان وروده.

### د - تاريخ النشر أو الوضع.

### هـ - حقل الاختصاص.

### و - الاستخدام الاقليمي للمصطلح (تحديد المنطقة الجغرافية التي يتم تداوله ضمنها).

### ز - لغة المصطلح ودرجة صلاحيته.

### ح - معلومات نحوية (فيما إذا كان إسما أو فعلا أو ظرفا أو صفة أو خلاف ذلك، فيما إذا كان مذكرا أم مؤنثا، مفردا أو مثنى أم جمعا).

### ط - تعريف المصطلح بنفس اللغة.

أما المعلومات المتعلقة بالمقابل فقد تحتوي على المعلومات التالية :

### أ - المصطلح المقابل نفسه.

### ب - مصدر المصطلح وتاريخ نشره.

### ج - استعمال المصطلح.

### د - لغة المصطلح ووزنه وبعض المعلومات النحوية والصرفية.

### هـ - تعريف المصطلح وإيراد أمثلة أو شواهد توضح طريقة استعماله.(4)

هذا، ويحقق استخدام بنوك المصطلحات لعلماء اللغة والمترجمين والمختصين مزايا عدة يفتقر إليها المعجم التقليدي وهي :

1. إضافة المصطلحات الجديدة وما يتعلق بها من معلومات، وخاصة في حقول العلوم والتكنولوجيا التي تضيف المئات من الألفاظ إلى اللغة سنويا،



(2). توفير الوقت والجهد على المترجم والباحث واللغوي من خلال إيجاد قاعدة معلومات شاملة يمكن الاستفادة منها والوصول إلى محتوياتها ضمن جزء صغير من الوقت الذي يمكن أن يستغرقه استخدام المعجم التقليدي،

(3). إيجاد وسيلة فعالة فيما يتعلق بتنسيق الجهود لتوحيد المصطلحات، الأمر الذي يوفر على المعنيين الوقت والجهد ويساعد على إيجاد المقابلات وضبطها، وتجنب عدم التكرار،

(4). انتاج المعاجم المتخصصة الحديثة بصورة دورية وبجهد أقل،

(5). أداء عدد من الخدمات الأخرى التي قد تسمح بها البرامج المتاحة.

ولقد شاع استخدام بنك المصطلحات خلال العقدين الأخيرين، وهناك في الوقت الراهن ما يتوف عن اثني عشر بنكاً من هذا الطراز تتوزع في أوروبا وأمريكا وتحتزن عدة لغات، كما أنها تركز بصورة عامة على المصطلحات الخاصة بحقول العلوم والتكنولوجيا والاقتصاد.(5)

ومن أكثر المشاريع طموحاً في هذا المجال بنك المعلومات الذي تطوره شركة سيمنز الألمانية في مدينة ميونيخ ويحتزن مصطلحات بثاني لغات هي الألمانية والانجليزية والفرنسية والهولندية والاسبانية والايطالية والبرتغالية والروسية. كما انضمت اللغة العربية إلى هذه القائمة مؤخراً، ويعرف هذا البنك باسم «تيم».(6)

أما بنك المصطلحات الثاني والذي تدخل فيه اللغة العربية طرفاً فيعود لشركة إيرنست كليرت الألمانية الغربية Ernst Klett Printers ومقرها في مدينة شتوتغارت. وقد تعاونت الشركة مع مكتب تنسيق التعريب في الرباط ومع شركة سيمنز لتخزين ما يقرب من 15 000 مصطلح علمي، وهو رقم ضئيل إذا ما عرفنا مثلاً بأن معجم المصطلحات العلمية والفنية للأستاذ أحمد شفيق الخطيب يحتوي على حوالي 70 000 مصطلح علمي وإن مكتب تنسيق التعريب قد نشر قائمة طويلة جداً من المعاجم في مختلف الحقول تتعدى محتوياتها مئات الآلاف من المصطلحات. وتركز المصطلحات المتوفرة لدى الشركة على مجالات الاتصالات والالكترونيات والميكروكمبيوتر والهندسة العامة والكهربائية وهندسة السيارات. إلا أن نقص الموارد المالية يعيق الشركة المذكورة عن تخزين المزيد من المصطلحات.(7)

من ناحية ثانية، فإن من المقرر أن يقيم المركز الوطني السعودي للعلوم والتكنولوجيا بنك مصطلحات يضم أربع لغات ويختص في مجالي العلوم والتكنولوجيا. ففي شهر يونيو عام 1983 قام الدكتور محمود اسماعيل صيني بوضع تصور عام للمشروع، وأعقب ذلك قيام وفد من المسؤولين في المركز بزيارة لبنوك المصطلحات الرئيسية في أوروبا ومنظمة المقاييس العالمية في جنيف، بالإضافة إلى إجراء اتصالات مستمرة مع مجامع اللغة العربية ومكتب تنسيق التعريب والهيئات العلمية العربية ذات العلاقة. ولا تختلف محتويات بنك المصطلحات السعودي الذي أطلق عليه إسم «باسم» عما سبق ذكره أعلاه. ومن المؤمل أن يبدأ البنك بالعمل في المستقبل القريب تحقيقاً لحلم طال انتظاره على مستوى العالم العربي.(8)

كما ينتظر أن ينشئ معهد الدراسات والأبحاث للتعريب ومقره الرباط بنك مصطلحات متعدد اللغات يطلق عليه إسم «المصطلح العربي» بعد أن تلقى المعهد هبة من جلالة العاهل المغربي لتغطية نفقات الأجهزة ومركز معالجة البيانات. وتجدر الإشارة إلى أن المعهد يعتمد في الوقت الراهن على وكالة الفضاء الأوروبية لمعالجة وتخزين المصطلحات الخاصة به. (9)

السوفييتي: إذ نتيجة لاحتساس المسؤولين الأمريكيين بالقلق حيال التقدم الملحوظ لدى الاتحاد السوفييتي في مجالات علوم الفضاء والتقنية، فكرت المؤسسة العسكرية الأمريكية في رصد هذا التقدم. ونظرا للكم الهائل من الأوراق العلمية المطلوبة ترجمتها وسرعة تقادم هذه المعلومات، والحاجة الماسة إلى المترجمين بصورة عامة، فقد اتجه التفكير إلى استخدام الحاسب الآلي لإنجاز الترجمات العلمية. وهكذا ما أن حل عام 1965 حتى كانت وكالات رسمية أمريكية توظف ما يقارب 20 مليون دولار على أبحاث الترجمة الآلية في 17 مؤسسة علمية مختلفة. (10)

### 3 - الترجمة بمساعدة الحاسب الآلي، أما

أكثر المشاريع طموحا وإثارة للخيال فهو استخدام الحاسب الآلي في الترجمة، وهو التوجه الذي أطلقت عليه عدة تسميات باللغة الانجليزية مثل Mechanical Translation أو Machine Translation (الترجمة الآلية) و Machine-Aided Translation و Computer-Assisted Translation (الترجمة بمساعدة الحاسب الآلي).

وفي أوائل سنوات العقد السادس طلبت وزارة الدفاع الأمريكية إلى الدكتور بيتر توما Dr. Peter Toma الذي سبق له العمل في مجال الترجمة الآلية في جامعة جورج تاون العمل على تطوير نظام للترجمة الآلية من الروسية إلى الانجليزية واستخدام العنصر البشري في عملية التحرير (editing) فقط. وقد طور الدكتور توما نظاما عرف باسم سيستران Systran خزن فيه حوالي 500 000 مصطلح، وكان في مقدوره ترجمة ما بين 20 - 25 مليون كلمة في العام الواحد. وعندما قام الاتحاد السوفييتي والولايات المتحدة بالتعاون في برنامج الفضاء أبولو - سويوز عام 1973 طلبت وكالة الفضاء الأمريكية من الدكتور توما تطوير نظام ترجمة من الانجليزية إلى الروسية. (11)

ويمكن القول أن الغرض الأساسي الذي انطلقت منه كافة النشاطات المرتبطة بالحاسب الآلي في بداية الأمر هو أن في مقدور الانسان أن يحدد كافة المعلومات الخاصة بالمفردات والتراكيب والمعاني بصورة شاملة ودقيقة وأن يغذي هذه المعلومات في الحاسب الآلي ويزوده بمجموعة من البرامج بحيث يكون الحاسب قادرا على إعطاء ترجمة مماثلة لتلك التي يقوم بها المترجم العادي.

نعود إلى البداية مرة أخرى : في السابع من أبريل عام 1954 عرضت جامعة جورج تاون نظاما للترجمة الآلية يركز، فيما يتعلق بالتصور الأساسي للبرمجة، على الكلمة Lexical Orientation. إلا أن هذا النظام أثبت بالتجربة أنه يعطي ترجمات حرفية تفتقر ليس فقط إلى سلامة الأبنية النحوية وإنما أيضا إلى

ولقد بدأ التوجه نحو استخدام الحاسب الآلي في الترجمة في أعقاب الحرب العالمية الثانية التي ما أن خمدت أوارها حتى اشتعلت نيران ما يعرف بالحرب الباردة بين العملاقين الولايات المتحدة والاتحاد



سلامة المعنى، بالإضافة إلى عجزه عن إدراك تشابه المعاني في الأبنية النحوية المختلفة أو المعاني المختلفة للأبنية النحوية المتماثلة.

وعلى الرغم من أن الجهود في حقل الترجمة الآلية قد استمرت بصورة أو أخرى خلال سنوات العقد السادس، فإن هذه الجهود قد تلقت ضربة قاضية نتيجة للتقرير الذي أعدته إحدى اللجان المنفرعة عن الأكاديمية الوطنية للعلوم National Academy of Science والتي أطلق عليها إسم اللجنة الاستشارية لمعالجة اللغة آليا. وقد جاء في التقرير «أن الترجمة التي يقوم بها الانسان أفضل وأرخص في المستقبل المنظور إذا ما قورنت بالترجمة الآلية التي تتم دون تدخل الانسان». (12) أما السبب الذي أوردته اللجنة فهو «تعذر إعطاء وصف تفصيلي دقيق لعملية برمجة جميع العناصر اللغوية اللازمة للترجمة ولتعذر إعطاء هذا الوصف عن طريق أساليب الترجمة الآلية. التي تجري ممارستها في الوقت الحاضر». (13) ولعل من المناسب أن نذكر أن هذا التقرير قد أعد عام 1966 في الوقت الذي كانت فيه أجهزة الحاسب الآلي باهظة التكاليف وكبيرة الحجم، إضافة إلى محدودية قدراتها الفنية.

ونتيجة لذلك فقد بدأ المختصون في البحث عن توجه جديد يصلح أساسا للترجمة الآلية، فأنجسوا إلى البنية الصرفية وأفادوا كثيرا في هذا المجال من نظرية نعوم تشومسكي Noam Chomsky المعروفة بالنحو التوليدي Transformational Generative Grammar الذي يفرق بين القدرة اللغوية Competence والأداء اللغوي Performance وكذلك بين البنى التحتية Deep Structure والبنى السطحية Surface Structure وربط الاثنين بما يعرف بالتحويلات. كما تحدث تشومسكي أيضا عن قضايا الغموض في المعنى والمبنى وحاول أن يعطي تفسيراً لذلك اعتماداً على نظريته.

ولقد استتبع هذا التوجه ضرورة التعرف على البنى التحتية للغة الانجليزية وغيرها من اللغات قيد الدراسة وتحديد البنى اللغوية الظاهرة الغامضة والمعاني الغامضة وكذلك ما يعرف بالجميل الأساسية Kernel Sentences بغرض الاستفادة منها في تحسين مستويات الترجمة الآلية. (14)

أما المرحلة الثالثة التي مرت بها الترجمة الآلية فقد استندت بصورة أساسية إلى الدلالة البنيوية بحيث يتم «وضع رصيد كلمات من اللغة المترجم منها واللغة المترجم إليها واضح ودقيق ويمكن معه ترجمة الكلمة الواحدة من اللغة المترجم منها إلى اللغة المترجم إليها ويشتمل على جميع العناصر الصرفية Morphological وعناصر المعاني Semantic والعناصر النحوية Syntactic اللازمة للتحليل المناسب لنصوص اللغة المترجم منها وترجمتها آليا إلى اللغة المترجم إليها». (15) ويمكن القول أن هذا التوجه هو الفلسفة العامة التي تستند إليها معظم برامج الترجمة الآلية في الوقت الراهن.

وفي خلال السبعينات قامت جامعة جورج تاون باستكمال أبحاثها في ميدان الترجمة الآلية وشارك في هذه الأبحاث هاينز دوسترت Henisz-Dostert وروس ماكدونالد Ross Macdonald وم. زارشناك M. Zarechnak ونشرت نتائج هذه الأبحاث عام 1979 (16).

من ناحية ثانية فإن شركة سيمنز الألمانية تعمل على تطوير برامج للترجمة الآلية بالتعاون مع جامعة تكساس في أوستن، هذا بالإضافة إلى العديد من المؤسسات التجارية التي تعمل في هذا الميدان في الولايات المتحدة مثل وورلد ترانسليشن سنتر كومباني World Translation Centre Company التي طورت نظام سيستران وشركة وايدنر كوميونيكيشنز اف بروفو Weidner Communications of Provo

يوروترا ومع جامعة شيفيلد لتطوير نظام للترجمة الآلية من الانجليزية إلى اليابانية. (18)

أما الجهات التي تستفيد من أنظمة الترجمة الآلية على جانبي المحيط فتضم آي تي-يوروب I.T.T.-Europe في هارلو في بريطانيا ووانغ Wang وزيروكس Zerox وهوليت بكارد ووكالسة الاستخبارات المركزية ومكتب التحقيقات الفيدرالي وسلاح الجو في الولايات المتحدة الأمريكية وميتل وجنرال موتورز General Motors في كندا وكذلك أوروباسيال في فرنسا والسوق الأوروبية المشتركة وهيتاشي Hitachi وتوشيبا Toshiba. وفيوجيتسو وإن إي سي NEC وكلها شركات يابانية. (19)

ولو التفتنا إلى اللغة العربية، مكانها في ميدان الترجمة الآلية، لأمكننا تسجيل ملاحظتين سريعتين هما : أولاً أن كافة المؤسسات التي تعمل على تطوير أنظمة للترجمة الآلية تدخل فيها اللغة العربية طرفاً هي مؤسسات تجارية بالدرجة الأولى، ولا توجد، حسب المعلومات المتوفرة لدى الكاتب، أية هيئات أكاديمية تعمل في هذا المجال. ثانياً أن التركيز في هذا الميدان يقتصر على الترجمة من اللغة الانجليزية إلى اللغة العربية فقط. ومرد ذلك زيادة الطلب على الترجمة إلى العربية وليس إلى الانجليزية والمصاعب التي تواجهها الشركات المعنية لتطوير نظام ترجمة آلي من العربية إلى الانجليزية.

أما أهم الشركات التي تمكنت خلال السنوات الأخيرة من تحقيق بعض النجاح في حقل الترجمة من الانجليزية إلى العربية فهي شركة وايدنر كومبونيكيشنز اف بروفو التي سبق ذكرها أعلاه ومقرها ولاية يوتا. وقد استطاعت الشركة أن تطور حاسباً آلياً مصغراً من سلسلة DEC-II لمساعدة

أما أوربا فقد انتقلت إليها حمى الترجمة الآلية. بعد وقت قصير من قيام السوق الأوروبية المشتركة حيث نصت معاهدة روما التي وقعها الأعضاء على اعتبار لغاتها الست لغات رسمية في السوق ووجوب ترجمة جميع الوثائق إلى اللغات كلها، بحيث يترتب على ذلك وجود 30 زوجاً من اللغات. وقد ارتفع هذا الرقم إلى 72 في أعقاب انضمام اليونان وإسبانيا والبرتغال إلى السوق مؤخراً.

وعلى الرغم من أن السوق الأوروبية تستخدم حوالي 1100 مترجم، فقد برزت الحاجة الماسة إلى استخدام الحاسب الآلي في الترجمة. لذلك فقد قامت السوق بشراء أول حاسب عام 1976 وهو من نوع سيستران Systran وهو امتداد للنظام الذي كان الدكتور بيتر توما قد طوره للجيش الأمريكي خلال الستينات. وقد استخدم النظام للترجمة من الانجليزية إلى الفرنسية ومن الفرنسية إلى الانجليزية وكذلك من الانجليزية إلى الايطالية. إلا أن المسؤولين في السوق وجدوا أن النظام يفتقر للكفاءة لسببين هما أن تدقيق الوثائق يستغرق وقتاً أطول من الترجمة إذ ما اعتمد على العنصر البشري وثانياً أن النظام لا يتناسب وعدد اللغات المستخدمة في السوق. ولهذا السبب فقد أنشأت السوق لجنة استشارية أوكلت إليها أمر تطوير نظام أطلق عليه اسم يوروترا Eurotra يتوقع له أن يبدأ العمل في عام 1988. كما يأمل الخبراء أن تصل دقة الترجمة عام 1985 إلى 90%. (17)

كما ينشط العمل في هذا المشروع وغيره من المشاريع في عدد من المؤسسات العلمية الأوروبية ومنها جامعة سارلند الألمانية الغربية (نظام سوزي Susy) وجامعة غرونوبل وتانس في فرنسا (نظام غيتا Geta) ومعهد العلوم والتكنولوجيا التابع لجامعة مانشستر والذي يتعاون مع جامعة انيكس في مشروع نظام



وعلى الرغم من أن أنظمة الترجمة الآلية قد تختلف في بعض التفاصيل والامكانيات العامة التي تتوفر فيها فإنها تشترك بصورة عامة في مجموعة من الخطوات الأساسية المتبعة في عملية الترجمة التي يمكن إنجازها فيما يلي :

الخطوة الأولى هي طباعة النص المراد ترجمته أو إدخاله في الحاسب الآلي على شريط مغناطيسي، ويتبع ذلك تحليل المفردات إلى سوابق ولواحق وجذور *prefixes, suffixes and roots* ثم تحدد طبيعة الكلمة وفيما إذا كانت اسماً أو فعلاً أو حرفاً أو صفة أو ظرفاً، كما يدرس تركيب الجمل. بعد ذلك يقوم الحاسب الآلي بالبحث في المفردات المخزونة في ذاكرته وتحديد الكلمات غير المعروفة لديها لاعادتها إلى المترجم الذي يقوم بادخالها إلى الذاكرة. أما المرحلة التالية فيتم خلالها تجميع المفردات في أشباه جمل *Phrases* ثم تحويلها إلى اللغة المنقول إليها حيث تتم عملية التبادل الإلكتروني. وفي النهاية تظهر الترجمة على الشاشة أو مطبوعة. وهنا تبدأ مرحلة التحرير إذ يقوم المترجم بدراسة النص ومقارنته بالنص الأصلي وإجراء التعديلات اللازمة ومن ثم طباعة النص المترجم أو تخزينه على شريط مغناطيسي. (23)

أما الهدف الرئيسي الذي استطاعت الترجمة، بمساعدة الحاسب الآلي، تحقيقه هو إنجاز الترجمات بسرعة قياسية ورخيصة بالمقارنة مع الترجمة التي يقوم بها الإنسان. فلو عرفنا، على سبيل المثال، أن إنتاج المترجم قد لا يتجاوز 2000 كلمة في المعدل يوميا، بصورة عامة، وأن أنظمة الترجمة الآلية قادرة على إعطاء ترجمات تصل ما بين 4000 - 8000 كلمة في الساعة لكان ذلك سبباً وجيهاً لاستمرار الجهود في هذا السبيل. فضلاً عن ذلك فإن الحاسب الآلي لا ينسى مثل المترجم المصطلحات التي استخدمها فيما

المترجمين المحترفين في إنتاج ما يقارب الألف كلمة في الساعة. ويستخدم الحاسب المذكور برنامجاً يسمى Lingbol يعتمد على نظرية لغوية مبسطة تعرف بالترانس الخطي. (20) والبرنامج مكتوب بلغة Fortran IV ويتراوح ثمنه بين 100 - 250 ألف دولار. كما تسعى الشركة في الوقت الراهن إلى كتابة برامجها باستخدام لغة CO لتسهيل استخدامها مع مختلف الأجهزة. وقد باعت الشركة عدة أنظمة لدول عربية هي دولة قطر وسلطنة عمان والمملكة العربية السعودية. وكانت حكومتا قطر وعمان قد حصلتا على النظام عن طريق شركة اومنيترانز، إلا أن توتر العلاقات بين الشركتين أدى إلى حرمان المستخدمين من إمكانية الاستفادة من البرامج الحديثة التي طورتها وايدنر. أما الشركة السعودية التي ابتاعت النظام فهي شركة كاش وكيلة وايدنر في الشرق الأوسط، في حين أن شركة فينيل التي توفر بعض الخدمات للجيش السعودي تتفاوض مع وايدنر لشراء نظام آخر. (21)

وهناك مؤسسة أمريكية أخرى تنشط في ميدان تصميم وتنفيذ وإدارة أنظمة الاتصال، ومنها الترجمة الآلية من الانجليزية إلى العربية وهي مؤسسة الأبحاث اللغوية Language Management Corporation في مدينة مونتاوث بولاية نيوجيرسي. وتركز الشركة بصورة خاصة على تعريب العلوم والتكنولوجيا. كما أن هناك مؤسسات أخرى تشارك في هذا الجهد منها اومنيترانز التي كانت تخطط لترجمة الموسوعة البريطانية إلى اللغة العربية عام 1984 باستخدام الحاسب الآلي، بالإضافة إلى سيستران انستيتوت Systran Institut في مدينة شتوتغارت الألمانية واوتوميتد لانغويج بروسيينغ سيستمز Automated Language Processing Systems التي تقدم خدماتها في مجال معالجة الكلمات والمعاجم الإلكترونية ولوغوس Logos. إلا أن هذه الشركات لا تزال في بداية الطريق. (22)

قبل، كما أنه لا يشعر بالتعب أو الاشباع مثل الانسان. يضاف إلى ذلك أن الترجمة التي تتم من خلال الحاسب الآلي تعتبر من أفضل الطرق لتوحيد المصطلحات المتداولة في حقل ما.

من ناحية ثانية، فإن دقة الترجمة التي نحصل عليها بمساعدة الحاسب الآلي تعتمد على عنصرين رئيسيين هما درجة تطور النظام المستخدم في الترجمة وطبيعة النص. إذ من الطبيعي أن نفترض أن الأنظمة التي تختزن وتعمل من خلال مجموعة دقيقة وشاملة من القواعد الصرفية والنحوية والمرتبطة بالمعنى أقدر بكثير من تلك التي تستند، مثلاً، إلى مجموعة متفرقة من القواعد التي تعكس جزءاً من القواعد اللغوية ككل. كما أن من المؤكد أن قدرة النظام على إعطاء ترجمة جيدة تزداد إذا كان النص علمياً أو فنياً مما لو كان أدبياً أو إعلاناً تجارياً ذكياً.

### احتمالات المستقبل

ما هي احتمالات المستقبل فيما يتعلق بالحاسب الآلي والترجمة ؟

إن تطوير الأجهزة التجارية الصغيرة التي تخدم أغراض السياحة والسفر يبدو أمراً محتملاً خصوصاً وأن المؤسسات القائمة عليها قد تجد سوقاً جيدة لها على المستوى العالمي. وهكذا فإن من المنتظر أن يجري إدخال لغات جديدة إليها وتطوير البرامج المستخدمة فيها وتنويعها. أما بنوك المصطلحات فقد وصلت

مرحلة من التطور والتعقيد أصبح معها أي تطوير نوعي أمراً صعباً إلى حد ما. ولكن ماذا بشأن الترجمة الآلية ؟

في عام 1971 وقف عالم لغة مشهور هو بار-هيليل يشكك في مستقبل الترجمة الآلية ويقول «يبدو واضحاً أننا قمنا الآن بدورة كاملة في ميدان أبحاث الترجمة الآلية ورجعنا إلى نقطة قريبة جداً من نقطة البداية قبل تسعة عشر عاماً»<sup>(24)</sup>، وعلى الرغم من ذلك فإن الحقيقة التي لا جدال فيها هي أن الترجمة الآلية قد حققت انجازات ملحوظة منذ ذلك التاريخ وحتى أواسط العقد الثامن بحيث غدا كثير من المؤسسات يعتمد على أنظمة الترجمة الآلية وخصوصاً فيما يتعلق بترجمة النصوص العلمية بسرعة تصل إلى 4000 - 8000 كلمة في الساعة وبدقة قد تصل إلى 75 في المائة.<sup>(25)</sup> إلا أن الجانب الآخر للقضية والذي لا يقل وضوحاً عن الجانب الأول هو أن حلم الترجمة التي تتم عن طريق الحاسب الآلي دون أي تدخل من جانب الانسان قد بدا في التلاشي تاركاً الساحة لموقف أكثر اعتدالاً وواقعية يلخصه الدكتور كارل هانز فريغانغ حين يقول «وبصورة عامة فإن معظم المجموعات العاملة في مجال الترجمة الآلية تميل إلى التركيز على تطوير بيئة تناسب المستعمل ... بدلاً من محاولة تطوير أنظمة ترجمة آلية تماماً وذات مستوى عال»<sup>(26)</sup>.

ومع ذلك، فمن يدري ماذا تخبئ التسعينات من مفاجئات قد لا تخطر على بال ؟



## مصادر الدراسة

1. Bill Allen, Tell It To The Machines, Popular Mechanics and Bill Hawkins, Language Translators-More Models and New Tricks, Popular Science, February, 1980.
2. من ملف حصل عليه الكاتب من مدير الشركة أثناء معرض الكتاب الذي أقيم في البحرين في ديسمبر 1985
3. الدكتور علي القاسمي، نحو إنشاء بنك المصطلحات المركزي في الوطن العربي، اللسان العربي، المجلد الأول، العدد 18، 1980.
4. الدكتور محمود اسماعيل صني، بنوك المصطلحات الآلية، مجلة الفيصل، العدد 89، أغسطس 1984.
5. نفس المصدرين الواردين في 3 أعلاه.
6. الدكتور علي القاسمي، المصطلحية (علم المصطلحات) : النظرية العامة لوضع المصطلحات وتوحيدها وتوثيقها، اللسان العربي، المجلد الثامن عشر، الجزء الأول، 1980.
7. نشرة معرض كتاب الشرق الأوسط الذي أقيم في البحرين في سبتمبر 1982.
8. رسالة شخصية من الدكتورة روزماري هول مديرة قسم المنتجات العربية في الشركة المذكورة إلى الكاتب بتاريخ 1983/1/24.
9. البنك الآلي السعودي للمصطلحات (باسم) بالمركز الوطني للعلوم والتكنولوجيا بالرياض، اللسان العربي، العدد 24، 1985 - 1984.
9. Saudi Gazette, March 22, 1985.
10. Diana Darke, Arabic Translations By Computer ? Middle East Computing, May, 1984.
11. Bill Allen, Tell It To The Machines, Popular Mechanics, April, 1980.
12. Op cit.
13. بروفيسور ولفرام ويلز، الترجمة الآلية، ترجمة د. علي حسين حجاج، مجلة البيان، العدد 219، يونيو 1984.
14. نفس المصدر.
15. نفس المصدر.
16. رسالة شخصية من البروفيسور زارشتاك إلى الكاتب بتاريخ 14 يوليو 1983.
17. John M. Dunn, Babel-matics : The Translation Business Enters The High-Tech Age, Europe, November-December, 1982.
18. Op cit.
19. جولز اربوز، ماكينات الترجمة : الأداة الذكية الجديدة في يد الشركات، عالم الادارة، أكتوبر 1984.
20. Newsweek, June 2, 1980.
21. Diana Darke, Arabic Translations By Computer ?, Middle East Computing, May, 1984.
22. Op cit.
23. أنظر مثلاً الدكتور ميشال زكريا، الألسنية (علم اللغة الحديث) : مبادئها واعلامها، بيروت، 1980.
24. Heinz-Dirk Luckardt, Susy-The Saarbrücken Multilingual Machine Translation System, Paper for the 3rd International Seminar on Machine Translation, Moscow, December, 1983.
25. بروفيسور ولفرام ويلز، الترجمة الآلية، ترجمة الدكتور علي حسين حجاج، مجلة البيان، العدد 219، يونيو 1984.
26. John M. Dunn, Babel-matics : The Translation Business Enters The High-Tech Age, Europe, November-December, 1982.
26. رسالة شخصية للكاتب كارل هانز فريغمانغ بتاريخ 23 فبراير 1986.



## حول الدلالية المقارنة في خدمة تاريخ الحضارة المقارن

ناجية مراني

ولواحق وغيرها مما يتسم بالطابع الاقليمي، فكان ذلك سبب الاختلاف المتزايد بين لغات البشر. وقد استعرض الكاتب بعد مقدمته، نماذج ذكر أنها متواكبة متفقة، من اللغتين العربية والانجليزية، لكي يثبت ما قاله علماء اللغة الأجانب، ومنهم اللغوي A. Cuny، من أن مجالي التشابه والتواكب الملحوظة بين اللهجات الأوربية والسامية، حجة حتمية على وجود وحدة لغوية أصيلة بين اللغات (1).

كانت مقدمة الكاتب، التي لخصناها أعلاه، وجيزة، إلا أنها مفيدة لكونها تلقي الضوء على بعض الآراء والمقولات التي توصل إليها علماء اللغة المعاصرون بخصوص علم المعاني المقارن، أو الدلالية المقارنة — كما سماها صاحب المقال — إلا أن دراسة النماذج المقارنة التي عرضها الكاتب بعد المقدمة — وعددها يقرب من ألف — تظهر عدم وجود خطة علمية واضحة توفق بين الهدف الذي

في مجلة اللسان العربي التي تصدر عن مكتب تنسيق التعريب في الرباط، وردت مقالة للاستاذ عبد العزيز بن عبد الله، تحمل عنوان: (الدلالية المقارنة في خدمة تاريخ الحضارة المقارن) أراد الكاتب في تلك المقالة أن يطبق علم اللغة المقارن Comparative Semantics كي يدعم مذهب إليه بعض اللغويين الغربيين بخصوص وجود تشابه وتواكب بين مفردات اللغات الهندية الأوربية من جهة، واللغات السامية والحامية من جهة أخرى، وذلك انطلاقاً من مقولة الثنائية اللغوية التي تذكر أن الانسان الأول انطلق في نطقه البدائي من ثنائيات صوتية وردت فيها الأصوات الطبيعية التي أصبحت على مرور الزمن جذورا مشتركة بين المجموعات البشرية المختلفة، وبذلك يمكن أن يكون منطلق الكثير من الالفاظ حرفين أساسيين رتيبين أو معكوسين، أضيفت إليهما في آخر المطاف سوابق

(1) (الدلالية المقارنة في خدمة تاريخ الحضارة المقارن) لعبد العزيز بن عبد الله، مجلة اللسان العربي، العدد 23، لسنة 1984، ص 165، 180



طرحته المقدمة والأمثلة التطبيقية. فالمقدمة، كما رأينا في ملخصها أعلاه، تخبرنا بأن المقصود هو تطبيق مقولة الثنائية اللغوية بغية إظهار تشابه لفظي معنوي بين جذور اللغات المختلفة، باعتبار أن تلك الجذور تشكل أو تتضمن المفردات البدائية التي نطق بها الإنسان الأول. لذلك كان من المتوقع أن نجد جذورا لمفردات أصيلة تعود إلى كلتا اللغتين : العربية (سامية) والانجليزية (هند أوروبية) على أن تتفق تلك المفردات باللفظ والمعنى الأساس. لكن الموجود هو خليط من الكلمات، بينها الدخيل كالمفردات الانجليزية المنحدرة من أصل عربي، والمفردات العربية المنحدرة من أصل أجنبي، والمفردات التي دخلت في اللغتين من لغة ثالثة. كما أن بين الأمثلة التي قدمها الكاتب عددا كبيرا من الكلمات الانجليزية المركبة، وقد اعتبرها الكاتب لفظا واحداً جاء له بلفظ عربي أصواته خليط من أصوات الكلمة الانجليزية بما فيها من سوابق ولواحق وغيرها. أما الترجمة العربية المناظرة للكلمات الانجليزية الأصلية البسيطة، فقد جاءت في معظم الأحيان، قاصرة عن أداء معنى نظيراتها الانجليزية، حتى ليخيل للقارئ أن الكلمة الانجليزية المترجمة هي مفردة تائهة لا تنتمي إلى شجرة تدل كل ورقة فيها على نوع الشجرة الأم، أو ربما يخيل لمن لا يعرف العربية جيدا، أن تلك اللغة، قد ضاقت على سعتها فعجزت عن تقديم الكلمة المناظرة المناسبة التي تفي بالغرض المقصود. وقد حدث مرارا أن فسر الكاتب كلمتين أنجليزيتين أو أكثر بكلمة عربية واحدة على الرغم من اختلاف تأسيس تلك الكلمات المناظرة، كما حدث مرارا أن فسر كلمات من الانجليزية متحدة في التأسيس بكلمات عربية

( 2 ) أنظر :

W. Tabor, Arabic Words in English, London, 1933 ; Mary Serjeantson, A history of Foreign Words in English, London, 1935 ; W. D. Elcock, The Romance Languages, London, 1950, pages 272-296.

وانظر تلك المفردات في قاموس وبستر :

Webster's third New Dictionary, 1976, Vol., 1-3.

مختلفة تماما. ويمكن أن نجمل ملاحظتنا حول قائمة الكلمات التي وصفها صاحب المقال بأنها متفقة متواكبة، تحت نقطتين أساسيتين هما :

أ — ما يخص الكلمات ذاتها

ب — ما يخص الدلالات أو المعاني.

ما يخص الكلمات :

لم يكن صاحب المقال موفقا في اختياره الكلمات التي حاول أن يقيم التناظر بينها، وأهم الأسباب في ذلك عدم التزامه بالتعرف على أصل أو ارتقاء الكلمة (origin) التي جاء بها كنموذج للتشابه، الأمر الذي لو فعله، لقاده بالضرورة إلى معرفة أصغر وحدة لفظية ذات معنى morpheme ومقارنتها بجذر الكلمة العربية بعد حركته لوحدة لفظية مجردة. إن عدم اعتبار الكاتب هذه النقاط أوقعه في جملة أخطاء أهمها مايلي :

أ — ورود عدد كبير من المفردات المنحدرة من أصل عربي ضمن قائمة الكلمات الانجليزية، إذ أن بين الكلمات التي أوردها كشواهد على وجود تشابه بين جذور اللغات المختلفة، ما يزيد على 140 كلمة من أصل عربي، ومنها عدد من الكلمات التي دخلت في الانجليزية عن طريق العربية على الرغم من كونها دخيلة أو معربة كما يسميها أسلافنا. وقد أعاد الكاتب تلك المفردات إلى أصولها دون الإشارة إلى تلك الأصول، فكان مثله مثل الذي أعار صاحبه غرضا ثم أجهد نفسه ليكتشف أن ذلك الغرض يشبه نفسه، علما بأن المستعير ليس بمنكر للحقيقة، فهناك مؤلفات وقواميس إنجليزية تنص على وجود عدد كبير من الكلمات العربية في اللغة الانجليزية (2)

وكثير من تلك الكلمات واضح يعرفه حتى غير المتخصصين. ولا نريد هنا إعادة جميع تلك الكلمات بل نكتفي بذكر أمثلة مما ورد في مقالة الكاتب، وهي بالعربية على التوالي :

عباءة، الكحول، قبة، انبيق، قلى، أمير، الربيع، دار صناعة، عطر، قميص، كافور، قناة، قطن، صفر، ذرة، غريل، غزال، زهر، حناء، حورية، ليمون، عدد، مصطبة، منارة، موسم، مسجد، نظير، رباب، سفر، سمس، سكر، تعريفة.

ويجد القارئ في قاموس ويستر المذكور في هامش رقم 2 إزاء الكلمات الانجليزية المنقولة عن العربية أصولها، إن كانت عربية أو معربة دخلت في اللغات الأوربية عن طريق العرب. والكلمات الانجليزية المأخوذة عن تلك الكلمات هي على التوالي :

aba, alcohol, alcove, alembic, alkali, ameer, arroba, arsenal, attar, camise, camphor, canal, cotton, cypher, durra, garble, gazelle, hazard, henna, houri, lemon, lute, mastaba, minaret, monsoon, mosque, nadir, rebec, safari, Seesame, Sugar, tariff.

ب — ورود أخطاء في محاولة الكاتب تثبيت أصول عدد من الكلمات الانجليزية. فقد اختار صاحب المقال من بين كلماته المقارنة وعددها ألف كما قلنا، ما لا يزيد عن عشرين كلمة ليبحث أو يذكر أصلها. ونسب خمس كلمات فقط (من 140 كلمة) إلى أصولها العربية نسبة صحيحة وتلك الكلمات هي : الخوارزمي، جربوع، مخير، سحلب، طرخشقون. أما بقية الكلمات فإن الخلط واضح في نسبتها. ويجد القارئ أدناه ما أورده الكاتب حول ذلك.

\* أورد الكاتب ص 167 : دير عبادة abbacy وكتب : الأصل الكلمة العربية عبادة. ثم اشتق منها عابد ومعبد وعبود مقابل كلمات انجليزية مأخوذة من الكلمة.

لو راجعنا المصادر الانجليزية، لوجدنا أن دائرة المعارف البريطانية تذكر أن هذه الكلمة هي وليدة المنطقة العربية وقد انتقلت عن الآرامية (أب، أبا) إذ أن ذلك حدث عند ترجمة الأسفار المقدمة من تلك اللغة إلى الاغريقية فأصبحت تحمل مدلولاً دينياً انتقل معنا إلى اللغات الأوربية (3) وقد احتوى القاموس الانجليزي على مجموعة من الكلمات المنحدرة من نفس الأصل وكلها تتضمن مفاهيم دينية، ومنها مايلي :

(أب) آباء : وتطلق على الرهبان abbey والراهبات، كما تطلق على كنيسة كبيرة كانت في القديم ديراً.

أب : وتطلق على رئيس الدير abbot.  
أم : وتطلق على رئيسة الدير abbess.

ومن الجدير بالملاحظة أن الكلمة العربية (أب) احتفظت بمفهومها الديني لعدم تضمنها دلالة دينية في الاسلام.

\* وأورد الكاتب ص 169 : بطاقة card, Carte. وكتب إزاءها : أصلها من كاغد وهو الورق.

لو رجعنا إلى قاموس « ويستر » لما وجدنا أية علاقة بين الكلمة الانجليزية وكلمة كاغد الفارسية (لسان العرب باب كغد) هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإن الكاتب فسر كلمة Cartouche المأخوذة من نفس التأسيس بكلمة خرطوشة، والكلمتان



استعمال لفظ واحد يناظرها في دراسة من النوع الذي أراده صاحب المقال. بالإضافة إلى ذلك نجد ص 178 كلمة occupy وقد كسب إزاءها : انكب (على الشيء استغرق فيه زماناً) وهذا خطأ، لأن هذه الكلمة الانجليزية تشترك بالتأسيس أيضا مع have ويكون معناها : يحتوي أو يحتل أو يشغل أو يأخذ. \* وأورد الكاتب ص 172 : هندبا endive وكتب : أن أصلها سرياني.

وإن نحن عدنا إلى القواميس الانجليزية لوجدنا أن الكلمة من أصل سام، ولم تشر تلك القواميس إلى السريانية، بل أشار قاموس « ويستر » إلى أنها مماثلة لكلمة هندبا العربية. ويقول صاحب لسان العرب (باب هندب) أن الهندب والهندبا والهندباء : كل ذلك بقلة من أحرار البقول، يمدّ ويقصر، ويقول الأزهري : أكثر أهل البادية يقولون : هندب.

\* وأورد الكاتب ص 173 : الجيم gamma وكتب : الحرف الثالث من الالفبائية اليونانية والجيمي هو الثالث في الترتيب.

وإذا راجعنا المصادر الأوربية لوجدنا أن اليونانية أخذت الألف باء من منطقنا العربية (فنيقية أو آشورية أو أكديّة) وأعطتها بدورها إلى الرومان ثم أخذتها عنهم اللغات الأوربية كافة. لذلك فإن (الجيم) أعلاه هو الجيم الموجود في لغات منطقتنا، وليس الأمر مجرد تشابه حصل وفقا لمقولة الثنائية الصوتية (4).

\* وأورد الكاتب ص 175 : يشب (حجر كريم) Jasper وكتب : أن الاصل من اليونانية.

وإذا قرأنا قاموس « ويستر » لوجدنا أن الكلمة من أصل سام وأنها موجودة في العربية والعبرية، ولا يوجد ما يشير إلى أنها من أصل يوناني.

كاغد وخرطوشة لائتمان إلى العربية بسبب، ولذا فهما لاتصلحان كمنادج للدلائلية المقارنة بين العربية والانجليزية. ولو كان صاحب المقال قد أخذ كلمة قرطاس (باب قرطس) مثلا، لكانت أقرب إلى التعبير عن هدفه، إذ تشترك مع الكلمة الانجليزية بثلاثة أصوات، وهي وفقا للسان العرب، تعني الورق الذي يتخذ من بردي يكون بمصر، وقد تمثل صاحب لسان العرب بقوله تعالى : ﴿لو نزلنا عليك كتابا في قرطاس﴾، أي في صفحة.

\* وأورد في ص 169 : كيّس (صرف ودفع نقداً) Cash. ثم كتب : أصله مثل Caisse من كيس العربية بمعنى الصرة. ومن فروعه: صاحب الكيس أي Cashier. ثم وضع كلمة (كيس) تفسيراً مناظرا لكل من Cyst ص 171 و Sac ص 180.

ولو رجعنا إلى القواميس الانجليزية لوجدنا أن Cash وأختها Case تشتركان بالتأسيس مع have ويعني هذا التأسيس الاحتواء، بكل دلالاته : الحوز والحمل والضم والجمع والقبض والأخذ والتملك، ويمكن أن تناظرها كلمة (حوى have) صوتا ومعنى حيث أن (الحواء) هو المكان الذي يحوي الشيء، يجمعه ويضمه، وكل مكان استعمله الانسان عبر العصور لهذا الغرض من كيس وصرة وغلاف وغمد وعلبة وصندوق فهو حواء، والبطن حواء الجنين (لسان العرب باب حوى) ومن الواضح أن كلمة (كيس) التي وضعها الكاتب لا تشغل هذه المعاني، كما أن (كيّس) بتشديد الياء لا تعني صرف ودفع نقدا كما قال (انظر لسان العرب باب كيس) ولم يشر مصدر من المصادر الانجليزية التي بين أيدينا إلى وجود علاقة بين الكلمات الانجليزية وكلمة كيس العربية ومشتقاتها. كما أن الكلمتين ص 171، ص 180 لاعلاقة لهما بهذا التأسيس. مما يستوغ للكاتب

\* أورد ص 178 : ناردين nard وقال إنها وردت في القاموس وأصلها يونانية .

وإذا قرأنا « ويستر » لما وجدنا أية اشارة إلى الأصل اليوناني، ولعرفنا أن الكلمة من أصل سام وتدل على نبات طيب الرائحة وقد استعارتها اليونانية من المنطقة العربية وأعطتها بدورها إلى اللغات الأوربية. وقد وردت في لسان العرب كلمة مشابهة مع تغيير في ترتيب الحروف. (باب : رند)

ج - ورود أخطاء في رد بعض الكلمات المنحدرة من أصل عربي إلى أصولها. فقد كان بين الأمثلة التي قدمها الكاتب كلمات أثبتت المصادر الأوربية، كما ذكرنا أعلاه، أنها منقولة عن العربية، وذكرت إزاء كل كلمة أصلها، ومع ذلك نجد أن الكاتب أغفل ذلك وترجمها بكلمات غير أصولها وفقا لاجتهاده الخاص ودون الاشارة إلى ماكانت عليه، مثال ذلك مايلي :

\* أورد الكاتب ص 170 :

صك = حوالة Check.

شق = صدع Check.

لو دققنا القواميس الانجليزية لوجدنا أن الكلمة منقولة عن العربية إثر دخول لعبة الشطرنج إلى أوربا، وأصلها كلمة (شاه) وهو ملك الشطرنج وقد كانت العربية قد أخذتها عن الفارسية (لسان العرب باب شوه) وأعطتها بدورها إلى اللغات الأوربية التي استحدثت لها معاني جديدة وفقا لما تقتضيه اللعبة فصارت تعني بالاضافة إلى الخطر الذي يحيق بشاه الشطرنج، الكبح والوقف والحذر والفحص والرصد والحساب ودخلت في عالم الرصيد

والحساب المصرفي . لذلك فإن ترجمتها بكلمة (صك) وهي فارسية أيضا، لاتعني شيئا بالنسبة للغرض الذي توخاه الكاتب و هو تشابه جذور الكلمات الانجليزية والعربية، مادامت الكلمة الانجليزية والكلمة المناظرة لها لاتمتان إلى أصل الانجليزية ولا العربية. أما تفسيرها الثاني بكلمة (شق) فهو غير صحيح في هذا المجال لنفس السبب أعلاه وهو عدم انتائها إلى الانجليزية (5).

\* أورد ص 177 : مسد (ذلك) massage.

ولو عدنا إلى القواميس الانجليزية لوجدنا أن الكلمة منقولة عن كلمة (مس) العربية وهي هنا بمعنى ضرب. ويقول صاحب لسان العرب (باب مسس) : مسسته أمسه مساً ومسيسا : لمسته، ويقال : « مسست الشيء مساً إذا لمسته بيدك، ثم استعير للأخذ والضرب لأنها باليد ». وقد اتخذت الكلمة في الانجليزية دلالة طيبة هي التدليك ولا علاقة لها بكلمة (مسد) التي اختارها الكاتب.

\* وأورد ص 181 : السكوين Sequin وكتب

إزاءها : السكوين نقد ذهبي ايطالي وهو تركي قديم نقل إلى العربية ومنها إلى الانجليزية.

ولدى قراءة ما كتبه قاموس « ويستر » إزاء الكلمة نجد أن شرح الكاتب أعلاه خاطيء، لأن الكلمة مأخوذة عن كلمة (سكة) العربية وتعني النقد المضروب، وقد أخذتها الايطالية عن العربية وأعطتها للفرنسية وغيرها من اللغات الأوربية وأطلقت الكلمة على نقد ذهبي ايطالي وتركي قديم.

\* وأورد الكاتب ص 182 : أريكة صوف.

Sofa ويقول قاموس « ويستر » إن الكلمة منحدرة

( 5 ) انظر : المورد، لمير بعلبكي، بيروت، 1977. علماً بأن صاحب المورد كتب جميع الدلالات الغميلة للكلمة وفقا لشرح القواميس الانجليزية وجعل (ينشق، ينصدع) الاحتمال الحادي عشر والأخير، وصاحب المورد يعنى بنقل المعاني مضبوطة ودقيقة إلى القارئ ولا يعنى بإبناات نظرية لغوية كما هو الحال مع كاتب المقال المشار إليه أعلاه.



من أصل عربي هو كلمة (صفة) أي مقعد مستطيل (لسان العرب باب صفف) ولا علاقة لها بين الكلمة الانجليزية وبين الصوف كما تحيل الكاتب.

د - ورود عدد من المفردات الدخيلة على كلتا اللغتين العربية والانجليزية، من لغات أخرى كالتركية والفارسية والصينية وغيرها، لذلك فهي لا تقدم أية مقولة تستهدف إثبات وجود تشابه بين جذور اللغتين. ومن تلك الكلمات : انكشاري، قروش، صبايحي، مجوسي، مومياء، برده، كروان، شاي، ورنيش.

هـ - ورود عدد من المفردات الدخيلة في قائمة المناظرات العربية، فقد كان بين المفردات العربية التي جاء بها الكاتب لتناظر مثيلاتها في الانجليزية، كلمات أجنبية دخلت في لغتنا العربية عبر مسيرتها الحضارية الطويلة وقد استطاع أسلافنا تمييز عدد منها وجمعوها في كتب خاصة وأطلقوا عليها مصطلح (المعرب) كما أنهم أشاروا إلى الأصل الذي انحدرت عنه، فأصابوا في بعضها، وأبدوا شكوكهم أو تحفظهم إزاء البعض الآخر (6). ومن أمثلة تلك الكلمات التي جاء بها كاتب المقال لاثبات التشابه بين الانجليزية والعربية مفردات معربة عن اللغات الأوربية ذاتها، منها : أنجر، اسفلت، اسطراب، امبراطورية، موسيقى، أفون، بلغم، اسطبل، ولوجاز لنا استعمال مثل هذه الكلمات لاثبات أن أصل اللغة العربية (سامية) والانجليزية (هندأوربية) هو واحد، إذن لجاز لنا أن نتوسع ونذكر مئات الكلمات والمصطلحات العلمية والتكنولوجية التي جلبتها الحضارة الأوربية الحديثة إلينا مثل : سينما، راديو، تلفزيون، تلفون، كومبيوتر، هليوكوبتر،

الكثرونية، فيديو، وغيرها من أمثال الامبريالية والديمقراطية والاستقرائية والدكتاتورية والنازية والفاشية والسرالية... !

و - ورود عدد كبير من الكلمات الانجليزية المركبة جاء لها الكاتب بكلمة عربية مناظرة، أصواتها خليط من السوابق واللواحق والكلمات التي تتألف منها الكلمة الانجليزية، وقد كان هذا الخلط نتيجة عدم التزام الكاتب بأخذ أصغر وحدة إنجليزية ذات معنى morpheme كما ذكرنا سابقا. ويجد القارئ أدناه نماذج لما ذكرنا :

\* أورد الكاتب ص 167 : أجَل adjourn

ولو عدنا إلى « ويستر » وسواه من القواميس الانجليزية الحديثة لوجدنا أن الكلمة تتألف من ad + journ وأن الكاتب اشتق مناظرته العربية من خلط أصوات الجزئين، وأن كلمة (أجل) إن صلحت كمعنى قاموسي لها إلا أنها لاتصلح للغاية التي استهدفها الكاتب في مقدمته.

\* وأورد الكاتب ص 167 : جنازة agonize وكتب تحتها : يحتضر = ينزع نزع الموت.

وتقول القواميس الانجليزية أن الكلمة مؤلفة من جزئين أحدهما لاحقة هي -ize - لصوغ الفعل الانجليزي، والكلمة تعني الكد والأذى ولا علاقة لها بالجنازة لفظا ولا معنى.

\* وأورد الكاتب ص 167 : أبر abuse وتقول القواميس الانجليزية إن الكلمة مكونة من جزئين ab + use ومعناها سوء المعاملة، ومن الواضح أن صاحب المقال أخذ حرفين من السابقة وأضاف

( 6 ) انظر : شفاء الغليل في كلام العرب من الدخيل، للخفاجي، القاهرة، 1865، وانظر كذلك : المعرب من الكلام الاعجمي، للجواليقي، تحقيق أحمد محمد شاكر، القاهرة، 1361 هـ. مع ملاحظة ما ذكره الدكتور عبد الوهاب عزام في تقديمه الكتاب من مأخذ على ما ورد في مثل تلك الكتب. وانظر : لسان العرب لابن منظور، 1 - 15، طبعة صادر.

\* وأورد ص 175 : متجانس homogeneous

وحين نعود إلى المصادر الانجليزية نجد أن الكلمة مركبة من كلمتين هما كما يلي :

homogeneous =

سَيَّ أو مثل - or homo - hom.

كائن أو تكوين genus.

ويكون معنى الكلمة مجزئها : متماثل التكوين. وكلمة متجانس التي استعمالها الكاتب في هذا الموضوع غير صالحة لفظا ولا معنى لأن الكلمة العربية مزيدة من (جنس) فهي لا تناظر الانجليزية المركبة باللفظ، كما أنها لا تناظر المعنى إذ قد يكون التجانس باللون فقط أو بالحجم مثلا، ولكن الكلمة الانجليزية تعني التماثل بالتكوين.

\* وأورد ص 178 : نور الفناء nirvana

وقال : هي في السنسكريتية السعادة القصوى وهي كلمة صوفية.

ونحن نتفق مع الكاتب يكون الكلمة سنسكريتية وذات مدلول صوفي الا أن تفسيره خاطيء فليس فيها نور ولا فناء، حيث يقول القاموس الانجليزي إن الجزء الأول منها يعني (خارجا) والثاني يعني (الريح) وهي مجزئها تعني الانطلاق أو التحرر وفقا للمفاهيم الصوفية.

ز - ورود عدد من المناظرات العربية المزيدة وهو أمر لا يتفق والهدف الذي توخاه الكاتب وهو إيجاد تشابه لفظي معنوي بين جذور الكلمات لاثبات وجود وحدة بين اللغات. لقد استعمل الكاتب حروف الزيادة لتناظر صوتا أصيلا في الكلمة الانجليزية، تماما كما فعل بالنسبة للكلمات الانجليزية المركبة، ويجد القارئ أدناه أمثلة لما ذكرنا :

إليها حرفا ثالثا من الكلمة الأصلية فاستخرج (أبز) التي لا تحمل المعنى الذي تتضمنه الكلمة الانجليزية. (لسان العرب مادة أبز)

\* وأورد في ص 170 : كَمَّل complete

والقواميس الانجليزية تقول إن هذه الكلمة تتكون من سابقة هي com- تتصل بها كلمة من تأسيس Full بمعنى الامتلاء، فيكون صاحب المقال قد أخذ صوتين من السابقة وأضاف إليهما اللام من الكلمة الأصلية ثم استشهد بها كنموذج لتشابه جذور الكلمات بالصوت والمعنى. هذا مع العلم أن هناك ما يزيد على عشر كلمات وزدت على نفس الصفحة أعلاه مسبوقة بمثل تلك البادئة التي أفاد منها الكاتب للحصول على أصوات متشابهة.

\* وأورد الكاتب ص 171 : دَمَّر demolish

وتذكر القواميس الانجليزية أن الكلمة مركبة من بادئة هي de- تسبق كلمة من تأسيس mole بمعنى ملاك أو قوام أو تكوين، وبذلك فإن الكلمة الانجليزية أعلاه تعني يَهْدُ التكوين، ويمكن أن تأتي كلمة (دمر) كمعنى قاموسي لها، ولكنها لا تصلح في المجال الذي توخاه الكاتب. علما بأن عددا من الكلمات المبدوءة بنفس البادئة موجودة على نفس الصفحة وقد اعتبر الكاتب كلا منها كلمة واحدة لغرض المقارنة.

\* وأورد الكاتب ص 175 : أحدث induce

وتقول القواميس الانجليزية ان الكلمة مسبوقة ببادئة مي - in وبعدها كلمة من تأسيس tow بمعنى (قود) وتعني الكلمة يقود أو يجذب أو يغري ولا علاقة لها بالحدث لفظا ولا معنى. مع العلم أن عددا آخر من الكلمات التي تسبقها مثل هذه البادئة قد وردت ضمن المفردات الانجليزية وقد عاملها الكاتب نفس المعاملة.

وكلمة (تذكرة) من (ذكر) وليست هناك علاقة بالمعنى بين هذه الكلمة وجذر الكلمة الانجليزية التي تشترك بالتأسيس مع كلمات يمكن أن نضعها كما يلي :

شكة أو غرزة Stich.

شاك أو تام الملبس Shek.

شكة أو دخلة، شوكة أو سلاح نافذ ticket.

ونجد بين الكلمات العربية المناظرة عددا آخر من المفردات المزينة بالميم في أولها لاسم الفاعل أو المفعول أو المكان أو غيرها من المشتقات مثل : موكل، مخدر، معنى، مصمت، متاهة، منزل، مشبك، منجم، معدن، مغفل، مستور. وجميع هذه المفردات، إن عدنا إلى جذورها مقارنة بجذر الكلمة الانجليزية التي إزاءها، لما وجدنا تناظرا باللفظ والمعنى الأساس كما هو غرض الكاتب.

#### ما يخص المعاني :

لم يكن صاحب المقال موقفا في اختيار المعاني أو الدلالات العربية التي جاء بها لتوافق أو تواكب نماذجه الانجليزية. وسبب ذلك عدم التزامه بالتعرف على معنى الكلمة الأساس basic meaning كما تنص عليه القواميس الانجليزية الحديثة — انجليزي انجليزي. إذ أن لكل كلمة فاعلية بمفردها حيث تتعلق أو تنتسب إلى جزء معين من العالم بطريقة تختلف عن غيرها من الكلمات. فالكلمة وحدة، لكنها تنتسب إلى عائلة، والعائلة إلى أمة لها بيئة وتراث ودين وحضارة، قد تؤثر كلها أو واحدة منها على مدلول تلك الكلمة الأساس فيخرج إلى مفهوم أو مفاهيم جديدة، وذلك واضح تنص عليه المصادر والقواميس والبحوث اللغوية الانجليزية (7) لذلك نجد أن عدم مراعاة الكاتب هذه

\* أورد الكاتب ص 169 : محبوك (منسوج) boucle والكلمة العربية اسم مفعول من (حبك)، علما أن نظيرتها الانجليزية تعني المعكف المجعد، وقد أخذ النسيج اسمه من الصفة، ولا تتضمن الكلمة بالأصل معنى الحبك أو النسيج.

\* وأورد الكاتب ص 176 : موال loyal والكلمة العربية هي اسم فاعل من وإلى الزيدة من (ولي) وتتضمن معنى التبعية، في حين أن الكلمة الانجليزية تشترك بالتأسيس مع logos بمعنى القانون أو النظام الأعلى ولذلك فليست من علاقة لفظية أو معنوية مما يهدف إليه الكاتب، موجودة بين الكلمتين.

\* وأورد الكاتب ص 177 : الموقع (على سند) maker والكلمة العربية اسم فاعل من (وقع) بتشديد القاف ومجردها (وقع) وهذا الجذر لا يتناظر لفظا ولا معنى مع الكلمة الانجليزية make ومنها اسم الفاعل أعلاه بمعنى الصانع أو الخالق أو المنشئ، واستعملت للموقع سندا باعتباره الشخص الذي ترك بصمته لاثبات ما فعل.

\* وأورد الكاتب ص 177 : مسكنة meekness وكلمة (مسكنة) هي مفعلة من (سكن) قاصرة عن مناظرة الكلمة الانجليزية أعلاه باللفظ والمعنى، لأن الكلمة الانجليزية تتألف من meek + ness، والكلمة الأولى صفة تتضمن معنى المائبة ويمكن أن نفسرها وفقا للهدف الذي أراده الكاتب على الصورة التالية :

مهو، رقيق، شبيه بالماء، هين، لين، حلیم meek  
مهز أو مائي moist.

\* وأورد الكاتب ص 184 : تذكرة ticket



الأمر تسببت في وقوع أخطاء منها مايلي :

أ - تقصير الكلمة العربية المختارة عن إصابة المعنى الذي يغطي جميع الكلمات المتعلقة بالكلمة الانجليزية والتي تشترك معها بالتأسيس، علما بأن في اللغة العربية متسعا لمثل هذا الغرض، ويجد القارئ أدناه أمثلة على ذلك.

\* أورد الكاتب ص 167 : أم

(= قصد = صوب = سدّد) aim. ولدى مراجعة القاموس الانجليزي نجد أن الكلمة أعلاه ذات علاقة بكلمة أو بكلمات لايتفق مدلولها وكلمة (أم) التي اختارها صاحب المقال. ويمكن أن نضع مكانها البديل الآتي :

(همم) هم، نية أو قصد aim.

اهتمام، تقدير esteem.

علما بأن الابدال بين صوت (هـ) في اللغات السامية وأحد الصوائت في اللغات الأوربية هو أمر وارد منذ أن تبنى الاغريق الألف باء التي أخذوها من المنطقة العربية في نهاية الألف الثاني قبل الميلاد (8)

\* وأورد الكاتب ص 170 : كنت وكان (قصة) conté ولو دققنا القواميس الانجليزية لوجدنا أن الكلمة أعلاه تشترك بالتأسيس مع count التي تتركب بدورها من جزئين أولها بادئة - Com وتناظرها كلمة (جمع، مع) وتتضمن الكلمة بجزئها معنى الجمع أو الحساب، وقد أطلقت على الحكاية مجازا لاحتوائها على مثل تلك المعاني. أما المعنى الذي وضعه صاحب المقال فيبدو ساذجا كما يلاحظ القارئ.

\* وأورد الكاتب ص 171 : قلب Coup ومن يراجع القاموس الانجليزي يجد أن الكلمة

الانجليزية تشترك بالتأسيس مع Cope، وبذلك تصبح كلمة (قلب) أعلاه غير صالحة لمناظر لها ونعود هنا إلى القول بأن اللغة العربية رجة غنية بالمفردات المتخصصة ويمكن أن نضع التفسير المناظر كما يلي :

(كفأ) يكفأ، يكافيء أو يكافح Cope.

يكفأ، يقلب، يكبّ Coup.

\* وأورد ص 173 : طاف (إذا قلبت صارت طاف) Float. ولو تملينا القاموس الانجليزي وعرفنا المفردات المتصلة بتأسيس الكلمة لاهتدنا إلى كلمة عربية تناظرها دون حاجة إلى قلب حروفها وذلك كما يلي :

(فلك) فلك، سفن، اسطول Fleet.

فلك، سفينة أم جارية أو رمث او

طوف Float.

\* وأورد ص 173 : جنة garden ولو عدنا إلى القاموس الانجليزي لوجدنا أن كلمة (جنة) أعلاه لا تتفق لفظا ولا معنى مع تأسيسها، ويمكن الاستعاضة بما يلي :

(قلد) يقلد سيفاً أو طوقاً أو قلادة gird

قلادة أو طوق أو حزام girdle.

قلد أو مفتول أو مسور garden.

وتطلق الكلمة على ما نسميه في العربية

(حديقة)

\* وأورد الكاتب ص 178 : نبيل، nimble ولو تأملنا المفردات الانجليزية ذات العلاقة لوجدنا أن تفسير الكاتب أعلاه لايتفق ومفهوم الكلمة، ويمكن أن نضع كلمة عربية مناظرة كما يلي :

كلمتين أو أكثر من الكلمات الانجليزية التي تختلف  
بالمعنى الأساس، مثال ذلك مايلي :

\* أورد الكاتب ص 168 : عقد (قوس)  
arcade و ص 171 : عقيدة (حروف مقلوبة) credo.

ولو راجعنا القواميس الانجليزية لوجدنا أن  
الكلمة الأولى هي من تأسيس arrow وليس هناك من  
رابط لفظي أو معنوي بينها وبين عقد. أما الكلمة  
الثانية أعلاه فهي مركبة من كلمتين وتعني بجزئها  
الإقرار أو التصديق أو الإيجاب. ويمكن أن نضع  
كلمة (عقيدة) كمعنى قاموسي لها ولكنه لا يصلح  
للغرض الذي توخاه الكاتب.

\* وأورد الكاتب ص 169 : قضية Case  
قضية (فحرو بضالية) Cause

ومن يتصفح القاموس الإنجليزي يجد أن  
المعنى الأساس للكلمة الأولى هو الحدث الواقع أو  
الوضعية المصادفة أو الحالة التي يتفق أن يكون فيها  
شخص أو شيء أو فعل. أما الثانية فتدل على  
المسبب أو المحرك أو ذلك الشخص أو الشيء أو  
الأمر الذي يكون له الأثر الفعال في خلق حالة  
معينة. ولنا الحق هنا أن نسأل كاتب المقال إن كان  
يجوز وضع كل من الكلمتين أعلاه بموضع الأخرى  
في أية جملة من الجمل الانجليزية !

\* وأورد الكاتب

Flagellate	ص 173 : جلد
geld	174 : جلد
gelid	174 : جليد
glaciate	174 : جلد
gladiator	174 : مجالد

(نمل) نمل، خفيف الأصابع في العمل،  
حاذق، ذكي nimble.

نملة أو أكلة أو بثرة noma.  
ينمل أو يخدر numb.

\* وأورد ص 179 : وردي = متورّد red  
ولو قرأنا القواميس الانجليزية لاستبعدنا تفسيرها  
بكلمة (ورد) لأنها تذكر بالدم، ولو كان معناها  
الاساس هو الورد لما استعملت لتذكر بالعنف والموت  
والخطر، ويمكن أن نفسرها بكلمة (ردع) وهو لون  
الزعفران والدم، كما تتضمن كلمة الردع معنى الكف  
أو الكفح.

\* وأورد ص 182 : صيّارة  
(= فخ = أحبولة) Snare ولو قرأنا القاموس  
الانجليزي لوجدنا أن الكلمة أعلاه تتفق بالتأسيس  
مع الكلمة الدالة على الضيق ومن ثم فإن كلمة  
صنارة لا توافقها، ويمكن أن نضع بديلاً عنها مايلي :

(حصار) يحصر، يضيق حصار أو محصور،  
تسك أو يخنل أو ضيق narrow - محصر : أي شيء  
يحصر أو يحبس أو يمنع الانطلاق Snare

\* وأورد ص 186 : الزفير : الريح الحارة  
Zephyr تشبيها بزفير النار

وتقول القواميس الانجليزية إن الكلمة تعني  
الريح الغربية وهي أرق الريح وألطفها وقد تغزل بها  
الشعراء وقرنوها بأنفاس الريح الحلوة (٩) ويمكن أن  
نضع كلمة (دبور) مقارنة لها مع ذكر الاختلاف  
الجغرافي الذي سبب الاختلاف في نوع الريح الغربية  
عندنا وعندهم.

ب - ورود كلمة عربية واحدة تناظر

( 9 ) أنظر : مقدمة حنايات كشريري للشاعر الانجليزي جفرى جوسر : G. Chaucer, The Canterbury Tales, Penguin Books, 19. وترجمة  
القطع ما يلي : في شهر نيسان، إذ تستنحم المزارع والكروم بقطرات المطر، فيفوح شذاها، وتنب أنفاس الرياح الغربية الرقيقة.

ولدى مراجعة القواميس الانجليزية نجد أن الكلمات أعلاه مختلفة في التأسيس ومختلفة في المعنى الأساس (ماعدًا الثالثة والرابعة فهما متماثلتان) ويتبادر إلى ذهن القارئ الذي يرى الكلمات الانجليزية المختلفة والمعنى العربي الواحد، أحد أمرين، فإما أن تكون اللغة العربية، على سعتها قد ضاقت وليس فيها ما يدل على الفلق والقطع والصراع والضرب والبرد، غير كلمة واحدة هي (الجلد)، وإما أن تكون اللغات الأوربية قد اشتقت كل الكلمات أعلاه من الجليد بمعنى البرد الشديد، والأمران يناقضهما الواقع اللغوي العلمي لكلتا اللغتين.

\* وأورد الكاتب :

ص 179 : جَرَب prove.

180 : جَرَب Scab.

ومن يطالع على القاموس الانجليزي يجد أن الكلمة الأولى مركبة من جزئين هما : pro-، be ولا علاقة لكليهما بالجرب لفظاً ولا معنى، وإنما بتركيبهما سوية تكونت كلمة تعني القيام بعمل أية سابقة تصبح بعد اثبات صحتها برهاناً أو دليلاً أو بينة proof، والكلمة الثانية هي من تأسيس Shave بمعنى (سحف) أو حلق أو قشر أو حتّ أو حكّ. وقد استعمل أسلافنا كلمة (جرب) في الموضعين انطلاقاً من (الحكّ) الذي يتضمن المعنيين. ولكن المنطلق الذي أسست منه الكلمتان في الانجليزية مختلف، ولذا فإن تفسير الكاتب أعلاه يمكن أن يكون قاموسياً لكنه لا يصلح للهدف الذي أراد الوصول إليه.

\* وأورد الكاتب

ص : 177 : مصمت massive.

177 : صامت mute.

وإن نحن عدنا إلى القاموس الانجليزي لوجدنا أن تأسيس الكلمات ومعناها الأساس يختلف. فالكلمة الأولى لا يمكن أن تناظر (صمت) لا باللفظ ولا بالمعنى، وقد وضع صاحب قاموس المورد كلمة (مصمت) في المقام الرابع من دلالات الكلمة مما يظهر قناعته بأنها ليست الكلمة الدالة على المعنى الأصيل على الرغم من أنها من وضع مجمع اللغة العربية بالقاهرة. ويمكن أن نضع إزاءها (مشج، مشيج) أي خليط مترآم، وتفسر بالضخم أو الكبير أو الثقيل وتطلق أيضاً على الشيء المكتظ الذي لا فراغ بداخله. أما الكلمة الثانية فهي صفة لمن لا ينطق، لالكونه يفضل الصمت أو أنه صامت لعدم وجود من يكلمه، وإنما لعدم صلاحيته للنطق : أبكم، أخرس، وقد نترجمها بالصامت ولكن في غير المقام الذي يهدف إليه الكاتب، وذلك لأنها تشترك بالتأسيس مع mysterious التي فسرها الكاتب بكلمة مستور وهي الأخرى ليست من المستر ولا الصمت، وإنما من الغموض الذي لا يدرك كنهه كالموت والحياة والروح وما أشبه. وأما الكلمة الثالثة فنسلم مع الكاتب أن ترجمتها في محلها.

\* وأورد ص 182 : طريق Street وكتب إزاءها : حرف S في الانجليزية يرد أحياناً للتسهيل ويكون زائداً ومثله : طرق Strike بمعنى ضرب ورطم.

ص 184 : طريق (= درب) track.

ص 184 : طريق (فيه حيلة) trick

ولو قرأنا المصادر الانجليزية لما وجدنا بين الكلمات الأربع أعلاه أية صلة بالتأسيس أو بالمعنى الأساس. فالكلمة الأولى لا تتضمن معنى الطرق وإنما هي تشترك بالتأسيس مع كلمات بمعنى النشر، فتكون كلمة (شارع) مثلاً أصلح لمناظرتها، ثم إن



\* وأورد الكاتب ص 167 : أقر (أجاز)  
.accredit

ص 171 : قرض (= سلف)  
.credit

ص 171 : عقيدة credo.

وترينا القواميس الانجليزية أن الكلمات الثلاث  
أعلاه هي من تأسيس واحد، لذا فإن الاتيان بثلاث  
كلمات مختلفة لتناظرها هو أمر لايتفق وهدف  
صاحب المقال. وقد سبق أن شرحنا هذا التأسيس  
أعلاه.

\* وأورد الكاتب ص 180 : صاف  
(= محرر من الأذى ومضمون) Safe.  
ص 180 : صلبة (قذيفة)  
ملقاة) Salvo.

ويقول القاموس الانجليزي إن الكلمتين من  
تأسيس واحد ولذلك يمكن أن نجد في لغتنا العربية  
كلمة واحدة تؤدي المعنى فنقول مثلا : (صون)  
مصون Safe ؛ صيانة Safety ؛ صوان، حجر Salvo.  
وبذا تغطي الكلمة العربية الكلمة الأصلية  
والكلمات المتعلقة بها.

\* وأورد ص 184 : سميك thick  
ثخن thicken  
أيكة thicket

ومن الواضح أن الكلمات الثلاث أعلاه هي  
من نفس التأسيس وكان جديرا بالكاتب أن  
يستعمل مشتقات كلمة واحدة هي (ثخن) ثم  
يفسر كلا منها وفقا للمعنى الذي استعملت به.  
وبعد، فإن صاحب المقال المنشور في مجلة

المصادر الانجليزية تذكر أن صوت t يأتي زائدا بين  
صوتي sr (10). أما الكلمة الثانية فتواكبها كلمة  
(طرق) التي وضعها الكاتب. ولكن الثالثة إفريقية  
وتتضمن معنى التحول والهجرة ومنها أخذت آثار  
الأقدام أو العربة والكلمة الرابعة تعني الخدعة أو الغش  
ولا تفسرها كلمة طريق.

\* وأورد الكاتب ص 185 : فقدان (فراغ)  
.vacuity

ص 185 : تفقد visit.

وترينا القواميس الانجليزية عدم وجود علاقة  
بين الكلمتين بالتأسيس والمعنى الأساس، ويمكن أن  
نضع كلمة (فضاء) منازرة للأولى، أما الكلمة الثانية  
فان معناها الأساس هو الرؤية الدالة على المعرفة لذا  
فان كلمة (تفقد) لا تفسرها.

ج - ورود كلمات عربية مختلفة الجذور  
تقابل كلمات انجليزية متماثلة، ومن النماذج التي  
وردت على هذه الكيفية ما يلي :

\* أورد الكاتب ص 168 : الكاحل (رسغ)  
القدم) ankle.  
ص 168 : خلخال anklet.

ومن يتصفح القاموس الانجليزي يجد أن  
الكلمة الأولى لاعلاقة لها بالكحل، وأن دلالتها  
الأصلية هي (العقل) أو الربط بمعنى أنها ارتباط ما  
بين عظمين أو عظام فهي كما نقول بالعربية (مفصل)  
وأن الكلمة الثانية فانها نفس سابقتها مضافا إليها  
لاحقة -let التي تعني الحلية التي تلبس عليها، وتعني  
هنا (العقال) أو الشكال أو الطوق، أو الخلخال، كما  
نسميه في لغتنا العربية.

لسان العربي (23 لسنة 1984). وهي المجلة المتخصصة التي تصدر عن مكتب تنسيق التعريب، والذي توخى إقامة الدليل على وجود تشابه بين جذور الكلمات الانجليزية (هندية أوربية) والكلمات العربية (سامية حامية)، لم يكن موفقاً في إصابة هدفه، ويبدو جلياً مما ورد في نماذجه المقارنة، أنه لم يعتمد في دراسته على مصادر لغوية أو قواميس انجليزية حديثة، لأن تلك المصادر كفيفة بإعطاء فكرة واضحة ووافية عن كل كلمة ترد فيها. وأود هنا أن أبين للقارئ أن تعقيبي على مقالة الكاتب

أعلاه، لم يكن نتيجة قراءتي تلك المقالة وتدقيق ماجاء فيها فحسب، ذلك لأني كنت منذ أوائل السبعينات أقوم بمثل هذه الدراسات المقارنة. وقد صدر لي في عام 1979، وبتعصيد من وزارة الثقافة والفنون العراقية، جزء صغير تحت عنوان : (بين العربية والانجليزية، مفردات متناظرة) ولست براضية عن ذلك الجزء الآن إذ أن البحث قد تم مفصلاً، وآمل أن يطبع ويكون في متناول الايدي، كما آمل أن يضيف شيئاً جديداً وأصيلاً إلى هذا الموضوع الذي غدا في الوقت الحاضر موضع اهتمام الكثيرين.

ناجية غافل مراني — بغداد

ماجستير أدب انجليزي (مقارن) من الجامعة الأمريكية في بيروت. مسجلة على دكتوراه في قسم اللغة العربية والدراسات الشرقية في الجامعة المذكورة.



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الأستاذ الدكتور حسني سبح  
في ذمة الله

تلقت أسرة مكتب تنسيق التعريب ببالغ الحزن والأسى، نبأ وفاة المفطور له الدكتور حسني سبح رئيس  
مجمع اللغة العربية في دمشق.

ويتوجه مدير المكتب الأستاذ عبد الجليل بلنحاج وجميع العاملين معه بخالص العزاء الى أسرة الفقيد وإلى  
وطنه وأمه وإلى أسرة مجمع اللغة العربية والمربين والمعلمين وأساتذة الجامعات والمفكرين والعلماء العرب.

فله مغفرة من الله ورضوانه وإنا لله وإنا إليه راجعون.



### مشاريع معجمية

□ معجم مصطلحات علم الحياة الجهاز العصبي  
(انجليزي — عربي)  
د. صادق الهلالي

□ معجم مصطلحات علم المتحجرات  
(انجليزي — عربي)  
د. فاروق صنع الله العمري

□ لغة الكيمياء والبتروكيمياء (تمة)  
(فرنسي — انجليزي — عربي)  
د. مصطفى ديون

□ المصطلح اللساني — معجم فرنسي انجليزي عربي (iv)  
د. عبد القادر القاسي الفهري

□ معجم المتواردات (عربي — فرنسي)، (vii)،  
عبد العزيز بن عبد الله

□ قائمة مصطلحات في علم التوازن (الاستيكا)  
(انجليزي — عربي)  
د. محمود فوزي حمد وآخرون



## مشروع مصطلحات علم حياة الجهاز العصبي

### PROPOSAL FOR NEUROBIOLOGY TERMS

الدكتور صادق الهلاي.

بين هذا الجهاز وكافة أعضاء الجسم وبين أقسامه المختلفة نفسها ولكثرة واتساع الأعراض التي تولدها أمراضه، ولتباين وتعدد مسميات أجزائه ووظائفها وأمراضها كثرت مصطلحاته لحد صارت تشغل حيزا كبيرا من المعاجم الطبية بالرغم من الكثير منها الذي لم تحتويه بعد.

وهناك اليوم اهتمام كبير بدراسة كل مناحي هذا الجهاز بمجموعه فيما يسمى بالعلوم العصبية التي تشمل دراسة علم تشريحه (المجهري والعياني) وتكونه الجنيني ووظائفه وأمراضه وعلاجاتها. كما تشمل هذه العلوم أيضا وظائف الجهاز الحسية والحركية والعقلية والنفسية والعاطفية وحتى أقسام أجهزة الحس الخاصة. وهذه العلوم تحوي فيما بينها مجموعة هائلة من المصطلحات تضمنت المعاجم الكثير منها ولا زال بعضها لم يدخل معاجمنا بعد.

كما وُجد تباين بين الكثير من المصطلحات

• الدكتور صادق الهلاي، مركز الملك فهد للبحوث الطبية، جامعة الملك عبد العزيز، ص. ب. 12 653. جدة 483. المملكة العربية السعودية.

الجهاز العصبي من أوسع أجهزة جسم الانسان انتشارا، ومن أكثرها اتصالا بأعضاء الجسم العديدة، وأشدها تأثيرا في وظائفه المختلفة. وهذا الجهاز أعقد الأجهزة، إذ أن له أقساما كثيرة يحتوي كل منها على العديد من المراكز والنوى والأعصاب الواردة والصادرة منها والمتباينة في وظائفها وأساليب عملها والمرتبطة مع بعضها البعض بسبل وطرق عديدة، ولكل منها مسمياته.

وقد جلب هذا الجهاز انتباه الانسان منذ أن نظر لأول مرة إلى خلقه، وراح يعزي إليه مختلف الوظائف الحسية والحركية والنفسية والعقلية والعاطفية وصار يعطي أقسامه ووظائفه أسماء تشابهت أحيانا مع أشكال أجزائه أو مع وظائفها أو اتصالاتها أو موقعها أو لونها. كما وضع للبعض منها أسماء تعكس مفهومه الفلسفي الخاص بهذا الجهاز. وتعددت الأسماء حتى لنفس القسم باختلاف طرق دراسته، فراح المشرحون مثلا يضعون لها أسماء تختلف في أحيان كثيرة عن تلك التي وضعها المجهريون أو الوظائفيون. وللعلاقات التشريحية والوظيفية العديدة



المعجم الطبي الموحد قدر استطاعتنا تلافيا لزيادة الفوضى في حقل مصطلحاتنا الطبية. ولم يشر في أي حال من الأحوال إلى مرجع أو مصدر المصطلح، لا لاغفال النقاد إنما لتشجيعهم على نقده دون أي اعتبار لمصدره. وقد أوردت في آخر المشروع قائمة بالمراجع التي استشرت لغرض هذه الدراسة، سواء في انتقاء المصطلحات أو في تقويمها أو في منهجية وضعها.

وقد استعملت المنهجية المذكورة في وضع المصطلحات أو في تعريفها غير أننا ثبتنا المصطلحات المعربة بالشكل الذي تلفظ به بلغاتها الأصلية أو باللغة الانكليزية من دون تحريف. إن ذلك بنظرنا مهم جدا كي يتعلم دارس الطب بالعربية أن يتلفظ هذه الكلمات بالصورة التي يلفظها بها أهلها كي لا يجد صعوبة عند تحدّثه بعد ذلك باللغة الأجنبية مستعملا هذه المصطلحات بشكل مغاير لما وضع به بلغته الأصلية.

ولابد من الإشارة إلى أن الكثير من المصطلحات الواردة هنا مركبة من أكثر من كلمة واحدة، وذلك لأن الكثير من المصطلحات تختلف في دلالاتها عند تركيبها لتوليد مصطلح علمي خاص عن مفهومها عند استعمالها بمفردها. كما لابد من ذكر صعوبة تذكير أو تأنيث وتعريف أو تنكير العديد من هذه المصطلحات إذ يلاحظ في أحيان كثيرة خلط في اختيار أدق الحالات وأقربها لمفهوم المصطلح العلمي فلا بد من التنبيه إليه.

وعسى أن نرى ردود فعل المهتمين بهذه العلوم وبمصطلحاتها لتقويمها ولتحفيز ظهور مكملاتها في حقول العلوم العصبية الأخرى.

المقرة من قبل مجامعنا وهيئاتنا أو المنشور منها في مجموعات مصطلحاتنا أو في معاجمنا الطبية. فكان من المناسب درس هذه المصطلحات دراسة موضوعية لاختيار أنسبها وأقربها إلى المفهوم العلمي المقصود منها لوضعها سوية أمام المهتمين بهذه العلوم لاختيار أصلها.

ولذا صار من الواجب جمع هذه المصطلحات وتقديمها كمشروع للمهتمين بهذه الحقول العلمية لنقدها ومناقشتها وقبول المناسب منها وتداولها وتثبيتها لاضافتها إلى ذخيرتنا المصطلحية.

ولقد جُمعت في هذه الحلقة مجموعة مصطلحات تشرح وأجنة ووظائف الجهاز العصبي بكل أقسامه وملحقاته ويشمل ذلك بالطبع أجهزة الحواس الخاصة وأقسام الجهاز الجسدية والذاتية والمركزية والمحيطية. وستضمن الحلقات القادمة، انشاء الله، مصطلحات باقي علومه.

لقد جُمعت هذه المصطلحات من مراجع هذه العلوم ومن المعاجم الطبية واختير أهمها وأكثرها شيوعا واستعمالا، ويبحث عن المرادفات العربية المقابلة والمتوفرة أو التي أقرت من قبل مجامعنا العربية ونم اختيار أقرب المصطلحات العربية لمفهوم مرادفاتنا الأجنبية ووضع المصطلح عندما كان وافيا ومناسبا ومقبولا لوحده. أما في حالة عدم الاقتناع بمصطلح واحد فقد وضع المصطلح الأكثر قبولا أولا تليه المرادفات الأخرى التي قد تكون مناسبة وتؤدي المعنى المقصود. وقد وُضع، في حالات عدم توفر مصطلح مقرر ومنشور للمرادف الأجنبي، مصطلح أو مصطلحات جديدة لاختيار أكثرها ملائمة من قبل الدارسين لها. وقد حاولنا الالتزام بما نشر في

abducens oculi	مُبْعَدَةُ الْمُقَلَّةِ
abducent colliculus	أَكِيْمَةُ الْمُبْعَدِ
abduction	تَبْعِيدٌ ، إِبْعَادٌ
aberration	زَيْغٌ
aberration, chromatic.	زَيْغٌ لَوْنِي
aberration, dioptric (= spherical a.)	زَيْغٌ انْكَسَارِي (= زَيْغٌ كُرَوِي)
aberration, distastial	زَيْغٌ بُعْدِي
aberration, emotional	زَيْغٌ إِشْفَعَالِي
aberration, mental	زَيْغٌ عَقْلِي
aberration, spherical	زَيْغٌ كُرَوِي
abnormal	شاذ
abnormality	شذوذ
absolute	مُطْلَقٌ
absolute refractory period	فَتْرَةُ الْعِمْيَانِ الْمُطْلَقِ ، دَوْرُ الْحَرَانِ الْمُطْلَقِ
absolute sensory threshold	عَتَبَةُ الْحِسِّ الْمُطْلَقَةِ
abstract thinking	تَفْكِيرٌ مُجَرَّدٌ
abstract thought	فِكْرَةٌ مُجَرَّدَةٌ
acceleration, angular	تَعْجِيلٌ زَاوِي ، تَسَارُعٌ زَاوِي
acceleration, linear	تَعْجِيلٌ خَطِّي ، تَسَارُعٌ خَطِّي
accessory	إِضَافِي ، مُلْحَقٌ
accommodation	تَكْيِيفٌ
accommodation, ocular	تَكْيِيفُ الْعَيْنِ
acetylcholine	أَسِيْتَايِلُ كُولِينِ
acetylcholinesterase	إِسْتِيرَازُ الْأَسِيْتَايِلِ كُولِينِ
acetylcoenzyme	تَمِيمُ الْأَسِيْتَايِلِ كُولِينِ
acid taste	مَذَاقٌ حَامِضِي ، طَعْمٌ حَمَضِي
acoustic	سَمْعِي ، صَوْتِي
acquired reflex	مُنْعَكِسٌ مُكْتَسَبٌ
acroesthesia	١- قَرْطُ الْإِحْسَاسِ ٢- أَلَمُ الْأَطْرَافِ
acrognesia	مَعْرِفَةُ الْأَطْرَافِ

action	فِعْل
action, after	فِعْل تَلَوِي
action, cumulative	فِعْل تَرَاكُمِي
action, muscarine	فِعْل المُسْكَارِين
action, nicotine	فِعْل النِيكُوتِين
action potential, compound	جَهْد الفِعْل المُرَكَّب
action potential, diphasic	جَهْد الفِعْل ثَنَائِي الطَّوَر
action potential, evoked	جَهْد الفِعْل المُسْتَحَار
action potential, monophasic	جَهْد الفِعْل أَحَادِي الطَّوَر
action, reflex	فِعْل انْعِكَاسِي، فِعْل مُنْعَكَس
action, trigger	فِعْل الزَّنَاد
activating system, ascending	الجهاز المُنشِط الصَّاعِد
activating system, reticular	الجهاز المُنشِط الشَّكِي
acuity of vision	حِدَّة البَصَر، حِدَّة الإبصار
adaptation	تَلَاوُم، مُلَاءَمَة
adaptation, color	مُلاءَمَة لَوْنِيَة، التَلَاوُم للون
adaptation, dark	مُلاءَمَة ظَلَامِيَة، التَلَاوُم للظلام
adaptation, light	مُلاءَمَة ضَوِيَّة، التَلَاوُم للضوء
adaptation, retinal	تَلَاوُم الشَّكِيَة
adenohypophysis	النَّخَامِي الغَدِيَّة
adenosine diphosphate	أَدِينُوسِين ثَنَائِي الفُوسْفَات
adenosine monophosphate	أَدِينُوسِين أَحَادِي الفُوسْفَات
adenosine triphosphatase	إِسْتِيرَاز الأَدِينُوسِين الثَّلَاثِي الفُوسْفَات
adenosine triphosphate	أَدِينُوسِين ثَلَاثِي الفُوسْفَات
adequate stimulus	مُنَبِّه كَافِي، مُنَبِّه وَاقِي
adiodochokinesia	لَا تَنَاقُوسِيَّة الحَرَكَات
aditus of mastoid antrum	مَدْخَل غَار الخُشَاء
adrenaline (= epinephrine)	أَدْرِينَالِين (= أُبِينِفرِين)
adrenergic	أَدْرِينَالِي الفِعْل
adrenergic receptor	مُسْتَقْبَلَة أَدْرِينَالِيَّة الفِعْل
adrenergic synapse	مَشَبِك أَدْرِينَالِي الفِعْل
adrenolytic	حَال الأَدْرِينَالِين
affect	وَجْدَان، عَاطِفَة، يُؤَثِّرُ فِي
affective reaction	إِسْتِجَابَة عَاطِفِيَّة
afferent	وَارِد، مُوَرِد



afferent nerve	عصب وَّارِد ، عصب مُورِد
afferent nervous system	الجهاز العصبي الوَّارِد
afterbrain	الدماغ المؤخر
afterdepolarization	زوال إستقطاب تِلْوي
afterdischarge	تفريغ تِلْوي
afterhyperpolarization	فَرْط الأستقطاب التِلْوي
afterimage, negative	صُورة تَلْوية سَالِبة
afterimage, positive	صُورة تَلْوية مُوجبة
after-loaded	تَلْوية التَحْمِيل
after-loading	تَحْمِيل تِلْوي
afterperception	إِدراك تِلْوي
afterpotentials	جُهود تَلْوية
aftersensation	حِسّ تِلْوي
aftertaste	تَذْوق تِلْوي
agnosia	عَمَه
agonist	شَادَة
agraphia	اللاكِتَابِيَّة
air conduction	توصيل هوائي
air sinuses	جُيوب هوائية
akinesia	لا حَرَكِيَّة
ala cinera	الجَنَاح السِّنْجاسي
ala crista gali	جَنَاح عُرْف الديك
ala lobuli centralis cerebelli	جَنَاح القُصْب المَرْكَزِي للمُخِخ
alar lamina of neural tube	الصَفِيحَة الجَنَاحِيَّة لِلأَنْبُوب العصبي
alar plate	صَفِيحَة جَنَاحِيَّة
alert	يَقِظ، مُنْتَبِه
alertness	يَقَظَة
alesthesia	حِسّ الوَعي
algnesia	التَأَلْم ، فَرْط حِسّ الأَلَم
algesiometer (= algesimeter)	مِقْيَاس التَأَلْم
algesthesia	حِسّ الأَلَم ، التَأَلْم
allocortex (= archicortex = archipallium)	قِشْرَة المَخ البِدَائِيَّة
allodendritic cell	خَلِيَّة مُتَبَايِنَة التَغْصُن
all-or-none law	قَانُون الكُلِّ أَوْ العَدَم
alpha adrenergic receptors	مُسْتَقْبِلَات أَلْفَا الأَدْرِينَالِيَّة الفِعْل

alpha motor neurone	عَصْبُونُ الْفَا الْحَرَكِي
alpha receptor	مُسْتَقْبِلَةُ الْفَا
alpha rhythm	نَظْمُ الْفَا
alpha waves	مَوْجَاتُ الْفَا
alternating reflexes	مُنْعَكَّاتٌ مُتَنَاقِبَةٌ
alternating responses	إِسْتِجَابَاتٌ مُتَنَاقِبَةٌ
alveus hippocampi	شُكُوةُ الْحَصِينِ
amacrine cell	خَلِيَّةٌ لَامِحْوَارِيَّةٌ ، خَلِيَّةٌ عَدِيمَةُ الْمِحْوَارِ
amblyopia	عَمَشٌ
amiculum of dentate nucleus	كُسُوَّةُ النُّوَّةِ الْمُسَنَّنةِ
amiculum of olive	كُسُوَّةُ الزَيْتُونَةِ
Ammon's horn (= hippocampus)	قَرْنُ آمُونِ ( = الْحَصِينِ )
amnesia	نَسَاوَةٌ
ampulla	أَنْبُورَةٌ
ampulla of semicircular canal	أَنْبُورَةُ الْقَنَاةِ الْهِلَالِيَّةِ
amygdala	لَوْزَةٌ
amygdala of cerebellum	لَوْزَةُ الْمَخِيخِ
amygdaloid body	الْجِسْمُ اللَّوْزِي
anastomosis, crossed nerve	تَغَاغُرُ الْعَصَبِ الْعَبُورِيِّ
anelectrotonus	تَوَثُرٌ كَهْرِبَائِيٌّ مَصْعَدِي
anesthesia	تَخْدِيرٌ ، تَبْخِيجٌ
angiography, cerebral	تَصْوِيرُ الْأَوْعِيَةِ الْمَخِيخِيَّةِ
angle, iridocorneal ,	الزَّاوِيَةُ الْقَرْنِيَّةُ الْقَرْنِيَّةُ
angle, cerebellopontine	الزَّاوِيَةُ الْمَخِيخِيَّةُ الْجَسْرِيَّةُ
animal, decerebrate	حَيَوَانٌ مُنْتَزَعُ الْمَخِ
animal, spinal	حَيَوَانٌ شَوْكِي
anion	صَاعِدَةٌ (ج. صَوَاعِدُ)
annulospiral endings	نِهَائِيَّاتُ خَلْقِيَّةٍ حَلَزُونِيَّةِ
anodal block	إِحْصَارٌ مَصْعَدِي
anode	مَصْعَدٌ
anode closing contraction	تَقْلُصٌ غَلَقُ الْمَصْعَدِ
anode opening contraction	تَقْلُصٌ فَتْحُ الْمَصْعَدِ
ansa cervicalis	الْعُرْوَةُ الْعُنُقِيَّةُ
ansa hypoglossi	عُرْوَةٌ تَحْتَ اللِّسَانِي
ansa lenticularis	عُرْوَةُ الْعَدَسِيَّةِ

ansa peduncularis	عُرْوَةُ السُّوَيْقَةِ
ansiform lobule	الفُصيصُ العُرْوِي
antagonist	ضَادَّةٌ
anterograde (=antegrade)	مُتَجِّهٌ نَحْوَ الْأَمَامِ ، مُمْتَدٌّ نَحْوَ الْأَمَامِ
anterior chamber	الْحُجْرَةُ الْأَمَامِيَّةُ ، الْغُرْفَةُ الْأَمَامِيَّةُ
anterior commissure	الْمُلْتَقَى الْأَمَامِي ، الصَّوَارِ الْأَمَامِي
anterior horn cell	خَلِيَّةُ الْقَرْنِ الْأَمَامِي
anterior perforated substance	المَادَّةُ الْمُثْقَبَةُ الْأَمَامِيَّةُ
anterior pillars of fornix	أَعْمِدَةُ الْقَبْرِ الْأَمَامِيَّةُ
anterior root	الجَذَرُ الْأَمَامِي
antidromic conduction	تَوْصِيلٌ مُعَاكِسٌ
antigravity muscles	عَضَلَاتٌ مُقَاوِمَةٌ لِلْجاذِبِيَّةِ
antiserotonin	مُضَادُّ السِيرُوتُونِينِ
antrum, ethmoidal	غَارُ الْغُرْبَالِ
antrum, frontal	الْغَارُ الْجَبْهِي
antrum, tympanic	الْغَارُ الطَّبْلِي
annulus conjunctivae	حَلَقَةُ الْمُلْتَحِمَةِ
annulus iridis major	الْحَلَقَةُ الْقُرْحِيَّةُ الْكَبِيرَةُ
annulus of aqueduct	حَلَقَةُ الْمَسَالِ
anxiety	قَلَقٌ
aperture, pupillary	فَتْحَةُ الْحَدَقَةِ
aperture of Lushka	فَتْحَةُ لَوْشْكَأ
aperture of Magendi	فَتْحَةُ مَاجَنْدِي
aphasia	حُصَّةٌ
apparatus, auditory	الْجِهَازُ السَّمْعِي
apparatus, gustatory,	الْجِهَازُ الذَّوْقِي ، جِهَازُ التَّذَوُّقِ
apparatus, lacrimal	الْجِهَازُ الدَّمْعِي
apparatus, vestibular	الْجِهَازُ الدِّهْلِيزِي
apparatus, visual	الْجِهَازُ البَصَرِي
apperception	إِدْرَاكٌ وَاعِي ، إِدْرَاكٌ حِسِّي
appetate	نَاطِقٌ الشَّاهِيَّةِ ، مَنْظِمُ الشَّاهِيَّةِ
apraxia	الْإِلَادَائِيَّةُ ، عَمَقَةُ حَرَكَاتِي
aqueduct, cerebral	الْمَسَالُ الْمَخِي
aqueduct, cochlear	مَسَالُ الْقَوَاقِعَةِ
aqueduct, midbrain	مَسَالُ الدِّمَاغِ الْمُتَوَسِّطِ



aqueduct of Sylvius	مَسَالِيسِيلَفِيَس
aqueduct, vestibular	مَسَالِالِدِهْلِيَز
aqueous humor	الْخِلْط الْمَائِي
arachnoid granulations	حَبَبَات الْعَنْكَبُوتِيَّة
arachnoid mater	الْأَمُّ الْعَنْكَبُوتِيَّة
arachnoid villi	الرَّغَابَات الْعَنْكَبُوتِيَّة
arc, reflex	قَوْس الْمُنْعَكْس، قَوْس اِنْعَكَاسِيَّة
archencephalon	الدِّمَاغ الْبِدَائِي
archicerebellum	المُخِيخ الْبِدَائِي
archicortex	القِشْرَةُ الْمُخِيَّة الْبِدَائِيَّة
archipallium (= allocortex = archicortex)	القِشْرَةُ الْمُخِيَّة الْبِدَائِيَّة
archistriatum	الجِسْم الْمُخَطَّط الْبِدَائِي
area	بَاحَة
area, acoustic	بَاحَة سَمْعِيَّة
area, apical	البَاحَة الْقَمِيَّة
area, association	بَاحَة تَرَابُطِيَّة، بَاحَة اِرْتِبَاطِيَّة
area, auditory	بَاحَة سَمْعِيَّة
area, Broca's	بَاحَة بَرُوكَا
area, Brodmann's	بَاحَة بَرُودْمَان
area, cingulate	البَاحَة الْجَزَامِيَّة
area, entorhinal	البَاحَة الشَّمِيَّة الدَّاخِلِيَّة
area, frontal	بَاحَة جَبْهِيَّة
area, insular	بَاحَة الْجَزِيرَة
area, macular	بَاحَة الْبُقْعَة
area, mamillary	البَاحَة الْحَلْمِيَّة
area, motor	بَاحَة حَرَكِيَّة
area, occipital	بَاحَة قَدَالِيَّة، بَاحَة قَفْوِيَّة
area, olfactory	البَاحَة الشَّمِيَّة
area, parolfactory	البَاحَة جَنْب الشَّمِيَّة
area, pellucida	البَاحَة الصَّافِيَّة
area, periamygdaloid	البَاحَة حَوْل اللُّوزِيَّة
area, perirhinal	البَاحَة حَوْل الشَّمِيَّة
area, peristriate	البَاحَة حَوْل الْمُخَطَّط
area, piriform	البَاحَة الْكَمَشْرِيَّة
area, postcentral	بَاحَة بَعْد الْمَرْكَزِي

area, postrema	بَاحَة بَعْدَ الحَافَةِ ، البَاحَة المُنخَفِضَة
area, precentral	بَاحَة قَبْلَ المَرَكِزِي
area, prefrontal	البَاحَة قَبْلَ الجَبْهِيَة
area, premotor	البَاحَة قَبْلَ الحَرَكيَة
area, preoccipital	البَاحَة قَبْلَ القَذَالِيَة ، البَاحَة قَبْلَ القَفَوِيَة
area, preoptic	البَاحَة قَبْلَ البَصَرِيَة
area, prepiriform	بَاحَة قَبْلَ الكُمَشْرِي
area, pretectal	بَاحَة قَبْلَ السَّقْف
area, primary sensory	البَاحَة الحِسِّيَة الأُولِيَة
area, psychomotor	بَاحَة نَفْسِيَة حَرَكيَة
area, pyramidalis	البَاحَة الهَرْمِيَة
area, retrosubicular	بَاحَة خَلْفَ الشِّصِي
area, Rolandic	بَاحَة رُولَانْدُو
area, sensorimotor	بَاحَة حِسِّيَة حَرَكيَة
area, sensory	بَاحَة حِسِّيَة
area, septal	بَاحَة حَاجِزِيَة
area, silent	بَاحَة صَامِتَة
area, somatic	بَاحَة جَسَدِيَة
area, somatosensory	بَاحَة جَسَدِيَة حِسِّيَة
area, somesthetic	بَاحَة الجِسْمِ الجَسَدِي
area, speech	بَاحَة كَلَامِيَة
area, striate	بَاحَة المُخَطَّط
area, subcallosal	بَاحَة تَحْتَ الشُّغْنِي
area, supplementary	البَاحَة الأَضَافِيَة
area, suppressor	بَاحَة كَابِئَة
area, taste	بَاحَة التَّذَوِّق
area, tegmental	بَاحَة سَقِيفِيَة
area, temporal	بَاحَة صُدْغِيَة
area, visual	بَاحَة بَصَرِيَة
area, visupsyhic	بَاحَة بَصَرِيَة نَفْسِيَة
area, visusensory	بَاحَة بَصَرِيَة حِسِّيَة
area, Wernicke's	بَاحَة وِرنِيكَة
arousal state	حَالَة اليَقَظَة
artery, auditory	الشَّرِيَانُ السَّمْعِي
artery, basilar	الشَّرِيَانُ القَاعِي

artery, calcarine  
 artery, callosomarginal  
 artery, carotid  
 artery, central  
 artery, cephalic  
 artery, cerebellar  
 artery, cerebral  
 artery, choroidal  
 artery, ciliary  
 artery, circumferential  
 artery, communicating  
 artery, coronal  
 artery, frontoparietal  
 artery, frontopolar  
 artery, hippocampal  
 artery, hypophyseal  
 artery, hypothalamic  
 artery, innominate  
 artery, labyrinthine  
 artery, lenticulostriate  
 artery, medullary  
 artery, meningeal  
 artery, occipital  
 artery, optic  
 artery, paramedian  
 artery, paraventricular  
 artery, parietal  
 artery, parieto-occipital  
 artery, parietotemporal  
 artery, pericallosal  
 artery, pontine  
 artery, radicular  
 artery, recurrent  
 artery, spinal  
 artery, stapedial

الشريان اليمامي  
 الشريان الشفني الحافي  
 الشريان السباتي  
 الشريان المركزي  
 الشريان الرائي  
 الشريان المخيخي  
 شريان مخي  
 الشريان المشيمي  
 الشريان الهدبي  
 الشريان المحيطي  
 شريان موصل  
 الشريان الأكليلاني  
 الشريان الجبهي الجداري  
 الشريان الجبهي القطبي  
 الشريان الحُمَيني  
 الشريان النخامي  
 الشريان المهادي  
 الشريان الغفل، الشريان اللامسمى  
 الشريان التيبهي  
 الشريان الصدغي المخطط  
 الشريان البطني  
 شريان سحائي  
 الشريان القذالي، الشريان القفوي  
 الشريان البصري  
 الشريان جنب الناصف  
 الشريان حول البطين  
 الشريان الجداري  
 الشريان الجداري القذالي  
 الشريان الجداري الصدغي  
 الشريان حول الشفني  
 الشريان الجعري  
 الشريان الجذري  
 الشريان الراجع  
 شريان شوكي  
 الشريان المطرقي



artery, striate	شريان المُخَطَّط
artery, subcomissural	الشريان تحت المُلتَقِي
artery, temporal	الشريان الصدغي
artery, thalamogeniculate	الشريان المهادي الرُّكْبِي
artery, thalamotuberal	الشريان المهادي الحُدْبِي
artery, tuber cinereal	شريان الحُدْبَةِ الرُّمَادِيَةِ
artery, tympanic	الشريان الطَّبْلِي
artery, vertebral	شريان فَقْرِي
artery, vestibular	الشريان الدِّهْلِيْزِي
ascending	صَاعِد
ascending activating system	الجهاز المُنشِط الصَّاعِد
ascending projection system	الجهاز الإسقاطي الصَّاعِد
associated movements	حركات مُترابِطة
association cortical areas	بُحَاثَاتِ إِرْتِبَاطِيَّة قَشْرِيَّة
association of ideas	تَرَابُطُ الْاَفْكَارِ ، تَدَاوِي الْاَفْكَارِ
associative cortical fibres	الْيَافِ إِرْتِبَاطِيَّة قَشْرِيَّة
associative learning	تَعَلُّم مُتْرَابِط
associative memory	ذَاكِرَةٌ مُتْرَابِطَةٌ
associative thinking	تَفْكِير مُتْرَابِط
astereognosis	عَمَمُ التَّجْسِيمِ
astigmatism	لَا بُورِيَّة
astrocyte	خَلِيَّة نَجْمِيَّة
astroglia	دَبْقِيَّة نَجْمِيَّة
asynchronous summation	تَرَاكُمٌ غَيْرُ مُتْرَافِعٍ
asynergia	لَا تَنَافُزِيَّة
ataxia	رَنْج
athetosis	كَنْج
atlas	الْفَهْقَة
atonic	وَاِنِي ، لَا تَوْتِرِي
atrophy	ضُمُور
atropine	أُسْتْرُوْبِين
attention	إِنْتِبَاه
attitude	وَضْعَة ، مَوْقِف
audibility curve	مُنْحَنَى السَّمْعِيَّة
audiogram	مُخَطَّط السَّمْع

audiography	تخطيط السمع
audiometry	قياس السمع
auditory	سمعي
auditory masking	حجب السمع، تقنيع السمع
auditory ossicles	العظيّمات السّمعية
auditory tube (= Eustachian tube)	القناة السّمعية (= قناة أوستاكي)
automatic behavior	سلوك ذاتي
autonomic	ذاتي، مُستقل
autonomic ganglia	عقد ذاتية
autonomic nervous system	الجهاز العصبي الذاتي
avoidance conditioned reflex	منعكس شرطي إجتنابي
axis, brain	محور الدماغ
axis cylinder	المحوار، المحوار الأسطواني
axis, optical	المحور البصري
axoaxonic synapse	مشبك محواري محواري
axodendrite	تغصن محواري
axodendritic synapse	مشبك محواري تغصني
axolemma	غمد المحوار
axon	محوار
axon collaterals	زادقات محوارية
axon hillock	بروز المحوار، سرّة المحوار
axon initial segment	خُدقة المحوار الأولية
axon terminals	نهايات المحوار
axonal sprouts	براعم المحوار
axoplasm	حيلة المحوار
axoplasmic reticulum	شبكة هيولي المحوار
axoplasmic transport	نقل هيولي محواري

- B -

bag, synaptic	محفظة مشبكية
balance, body	توازن الجسم
ballism	القذائية
ballistic movements	حركات قذائية
band, diagonal, of Broca	شريط بروكا المائل

baragnosis	فقدان حس الوزن
Barany's test	فحص باراني
baresthesia	حس الضغط ، حس الوزن
baroreceptor	مستقبلة الضغط
barognosis	معرفة الوزن ، حس الوزن
baroreceptor	مستقبلة الضغط
basal ganglia	العقد القاعدية
basal plate	الصفحة القاعدية
basal telencephalon	الدماغ الأنتهائي القاعدي
base, cranial	قاعدة القحف ، قاعدة الجمجمة
basilar membrane	الغشاء القاعدي
basis cerebri	الوجه السفلي للمخ ، قاعدة المخ
basis modioli	قاعدة عماد القوقعة
basis pedunculi	قاعدة السويقة
basis stapedius	قاعدة الركاب
bathyessthesia	الحس العميق
behaviour	سلوك
beta adrenergic receptors	مستقبلات بيتا الأدرينالية الفعّل
beta blockers	مُحصّرات بيتا
beta endorphin	أندورفين بيتا
beta motor endings	إنهايات بيتا الحركية
beta receptors	مستقبلات بيتا
betweenbrain (=diencephalon = interbrain)	الدماغ الأوسط
Betz cells	خلايا بيتز
bilateral respresentation	تمثيل بالجانبين
binocular vision	إبصار بالعينين
biological clock	ساعة حيائية
biphasic action potential	جهد فعل ذو طورين
bipolar neuron	عصبون ذو قطبين
bitter taste	مذاق مر ، طعم مر
blind spot	البُقعة العمياء ، النقطة العمياء
blindness, night	عشاوة ، عمى ليلي
blindness, word (= alexia)	عمه الكلمات (=اللاقرائية)
block	إحصار
block, nerve	إحصار العصب



blocking agents, competitive	عوامل مُحَصِّرة تنافسية
blocking agents, depolarizing	عوامل مُحَصِّرة مُزيلة الاستقطاب
blood-brain barrier	حائل الدم-الدماغ
body balance	توازن الجسم
body equilibrium	توازن الجسم
body position	وضع الجسم
body, restiform	الجسم المرسي
body, trapezoid	الجسم المنحرفي
body, vitreous	الجسم الزجاجي
bone conduction	التوصيل العظمي
bony labyrinth	الليته العظمي
boutons, synaptic	أزرار متشبكة
boutons, terminal	أزرار إنتهائية، براعم إنتهائية
boutons terminaux	أزرار إنتهائية، براعم إنتهائية
brachial	عُضْدَى
brachium conjunctivum	الأَكِيمة العلوية
brachium of colliculus	ذراع الأَكِيمة
brachium pontis	ذراع الجسر
brachium quadregeminus	ذراع الرباعية، ذراع رباعية الحليمات
brain (= encephalon)	الدماغ
brain axis	محور الدماغ
brain concussion	إرتجاج الدماغ
brain scan	تفريسة الدماغ
brain tomography	تصوير الدماغ المقطعي
brain topography	تصوير الدماغ الطبوغرافي
brainstem	جذع الدماغ
brainstem roof	سقف جذع الدماغ
brainstem tectum	سقف جذع الدماغ
brainstem tegmentum	سقيفة جذع الدماغ
bregma	البامة
bregmatic	هامي
bud, taste	براعم تذوقية، براعم ذوقية
bulb	بصلة
bulb, gustatory	بصلة تذوقية، بصلة ذوقية
bulb, Krause's	بصلة كراوزه

bulb, olfactory	البصلة الشمية
bulbar	بملي
bulbopontine	بملي جسري
bulboreticular	بملي شبكي
bulboreticular facilitatory area	الساحة البولية الشبكية الميسرة
bulboreticular inhibitory area	الساحة البولية الشبكية المثبطة
bundle	حزمة
bundle, circumolivary	الحزمة حول اللوزية
bundle, mamillothalamic	الحزمة الحلمية المهادية
bundle, medial forebrain	حزمة الدماغ القدامي الأنسية
bundle, nigrostriate	الحزمة السوداء المخططة
bundle of Vicq d'Azyr	حزمة فيك د'أزير
bundle, olivocochlear	الحزمة الزيتونية القوقعية
bundle, papilomacular	الحزمة الحلمية البقعية
bundle, solitary	الحزمة المنفردة
bundle, subcallosal	حزمة تحت الشفني
burning pain	ألم حارق
burnt smell	رائحة الحرق
burst of brain waves.	هبة موجات دماغية

- C -

calcarine cortex	القشرة البهنازية
callosal sulcus	التلم الشفني
camera oculi anterior	غرفة العين الأمامية
camera vitrea bulbi	غرفة العين الزجاجية
Campbell's cortical map	مخطط كامبل للقشرة
canal, cerebrospinal	القناة المخية الشوكية
canal, lacrimal	القناة الدمعية
canal, neural	القناة العصبية
canal of Schlemm	قناة شليم
canal, vertebral	القناة الفقرية، النفق الفقري
canthus	مؤق، لحاظ
capsule, external	المحفظة الخارجية
capsule, internal	المحفظة الداخلية

capsule, lens	مَحْفَظَةُ العَدْسَةِ
catabolic nervous system	الجهاز العصبي التقويضي
catacho-o-methyl transferase (COMT)	كاتاכול اوميثايل ترانزفيرين (كومت)
catecholaminergic pathways	طرق كاتاכול أمينية الفعل
categorical hemisphere	نصف كرة المخ الانتقائي، نصف كرة المخ التحليلي
catelectrotonus	توتر كهربائي مهبطي
cathode	مهبط
cathode closing contraction	تقلص غلق المهبط
cathode opening contraction	تقلص فتح المهبط
cathode ray oscilloscope	منظار الذبذبات بالأشعة المهبطية
cation	هأبطة
cauda equina	ذنب الغرس، ذيل الحصان
causalgia	حراق
cavernous sinus	الجيب الكهفي
cavity, tympanic	التجويف الطلي
cell, amacrine of retina	الخلية الشبكية اللامحورية
cell, anterior horn	خلية القرن الأمامي
cell, basket	خلية سلة، خلية سفطية
cell, ependymal	خلية البطانة العصبية
cell, excitatory	خلية إستثارية
cell, giant pyramidal	خلية هرمية عملاقة
cell, glial	خلية دبقية
cell, microglia	خلية دبقية صغرى
cell, mitral	خلية تاجية
cell, mossy	خلية أشنية
cell, neuroepithelial (=neuroglia)	خلية دبقية عصبية، خلية عصبية ظهارية
cell, neuroglial	خلية دبقية عصبية
cell, oligodendroglia	خلية دبقية قليلة التفرع
cell, phalangeal	خلية سلامية
cell, presynaptic	خلية قبل المشبك
cell, pyramidal	خلية هرمية
cell, Renshaw	خلية رينشاو
cell, satellite	خلية تابعة، خلية سائلة
cell, Schwann	خلية شوان
cell, spindle	خلية مغزلية



cell, stellate	خلية نجمية
cell, sustentacular	خلية سائدة ، خلية معلقة
cell, tactile	خلية لمسية
cenesthesia	جس الذات ، جس صحة الجسم
center (also centre)	مركز
center, association	مركز ترابطي ، مركز ارتباطي
center, autonomic integrative	مركز ذاتي تناوحي ، مركز ذاتي تكاملي
center, coordination	مركز منسق ، مركز تنسيقي
center, dominant	مركز مهيمن ، مركز سائد
center, excitatory	مركز إشتاري
center, facilitatory	مركز شيسري ، مركز مُيسر
center, gaze	مركز الحَمَلقة
center, inhibitory	مركز تشبيطي ، مركز مُثبط
center, pleasure	مركز إشتهاجي ، مركز السرور
center, punishing	مركز عقابي ، مركز العقاب
center, reflex	مركز إنعكاسي ، مركز المُنعكس
center, satiety	مركز الشبع
center, speech	مركز الكلام
center, thirst	مركز العطش
center, visual	مركز بصري ، مركز الإبصار
center, vomiting	مركز التقيؤ
central canal	القناة المركزية
central deafness	صمم مركزي
central delay	تأخير مركزي
central excitatory state	حالة إشتارية مركزية
central inhibitory state	حالة تشبيطية مركزية
central nervous system	الجهاز العصبي المركزي
centrifugal	صادر ، مُبتعد عن المركز ، نابذ
centripetal	وارد ، مُتجه نحو المركز ، جاذب
cephalad	رأسياً
cephalic	رأسي
cephalon	رأس
ceptor	مُتقبل ، مُستقبل
cerebellar convolution	تلفيف مُخيخي
cerebellar flocculonodular lobe	الفص النُدفي العُقدي المُخيخي

cerebellar flocculus	نُدْفَةُ المَخِيخ
cerebellar lingula	لُسِينَةُ المَخِيخ
cerebellar peduncles	سُويِّقاتُ المَخِيخ
cerebellar tonsil	لَوْزَةُ المَخِيخ
cerebellar velum	رِشْرَاعُ المَخِيخ
cerebellar vermis	دَوْدَةُ المَخِيخ
cerebellopontine angle	الرَّأْوِيَّةُ المَخِيخِيَّةُ الجَسْرِيَّةُ
cerebellovestibular control	سَيْطَرَةُ مَخِيخِيَّةُ دِهْلِيْزِيَّةُ
cerebral	مَخِي
cerebral activation	تَنْشِيْطُ مَخِي
cerebral aqueduct	مَسَالُ المَخ
cerebral cortex, agranular	القِشْرَةُ المَخِيَّةُ اللَّاحَبْسِيَّةُ
cerebral cortex cytoarchitecture	التَّنْظِيْمُ الْخُلُوِيّ لِقِشْرَةِ المَخ
cerebral cortex, granular	القِشْرَةُ المَخِيَّةُ الْحَبْسِيَّةُ
cerebral cortex, gyrencephalic	القِشْرَةُ المَخِيَّةُ التَّلْفِيْفِيَّةُ
cerebral cortex, heterogenetical	قِشْرَةُ مَخِيَّةُ مُفَايِرَةٌ وَرَاشِيًا
cerebral cortex, heterotypical	قِشْرَةُ مَخِيَّةُ مُفَايِرَةٌ نَعْمَطِيًا
cerebral cortex, homogenetical	قِشْرَةُ مَخِيَّةُ مُتَجَانِسَةٌ وَرَاشِيًا
cerebral cortex, homotypical	قِشْرَةُ مَخِيَّةُ مُتَجَانِسَةٌ نَعْمَطِيًا
cerebral cortex lamination	تَصْفِيْحُ القِشْرَةِ المَخِيَّةِ
cerebral cortex myeloarchitecture	تَنْظِيْمُ سُلِّ القِشْرَةِ المَخِيَّةِ
cerebral cortex, olfactory	القِشْرَةُ المَخِيَّةُ الشَّمِيَّةُ
cerebral cortex, orbitofrontal	القِشْرَةُ المَخِيَّةُ الْحَاجَايَةُ الْجَبْهِيَّةُ
cerebral cortex phylogenesis	تَطَوُّرُ القِشْرَةِ المَخِيَّةِ
cerebral cortex, psychic	القِشْرَةُ المَخِيَّةُ النَّفْسِيَّةُ
cerebral cortex, somatosensory	القِشْرَةُ المَخِيَّةُ الْجِسْمِيَّةُ الْجَسَدِيَّةُ
cerebral cortex, striate	القِشْرَةُ المَخِيَّةُ الْمُخَطَّطَةُ
cerebral cortex synaptology	بَحْثُ تَشَابُهَاتِ القِشْرَةِ المَخِيَّةِ
cerebral dominance	الْهَيْمَنَةُ المَخِيَّةُ، السِّيَادَةُ المَخِيَّةُ
cerebral hemisphere	نِصْفُ كُرَّةِ المَخ
cerebral peduncle	سُويِّقَةُ المَخ
cerebration	إِفْتِهَامٌ، تَشْغِيلُ المَخ
cerebration, unconscious	إِفْتِهَامٌ لَاشْعَوْرِي
cerebromedullary cistern	الصِّهْرِيْجُ المَخِي النَّخَاعِي
cerebrospinal fluid (CSF)	السَّائِلُ المَخِي الشُّوكِي (س.م.ش.)

cerebrum	دُمُخ
cerumen	صَمْلَاخ
cerumenous glands	الغُدَد الصَّمْلَاخِيَّة
cervical segments	شُدَف رَقَبِيَّة
cervical sympathetic ganglia	العُقَد الوديَّة الرَقَبِيَّة
chain reflexes	مُنْعَكَسَات مُتَعَاقِبَة ، مُتَسَلِّسَة
chain, sympathetic	سِلْسِلَة الودي
chamber, aqueous	الغُرْفَة المَائِيَّة
chamber, anterior	الغُرْفَة الأَمَامِيَّة
chamber, posterior	الغُرْفَة الخَلْفِيَّة
chamber, vitreous	الغُرْفَة الزُّجَاجِيَّة
channel	قَنَاة
character	صِفَة ، خَاصَّة
character, acquired	صِفَة مُكْتَسَبَة
character, dominant	صِفَة سَائِدَة
character, inborn	صِفَة خَلْقِيَّة ، صِفَة وِلَادِيَّة
character, recessive	صِفَة مُتَنَحِيَّة
characteristic frequency	تَرَدُّد مُمَيِّز
chemical receptors	مُسْتَقْبِلَات كِيمِيَائِيَّة
chemical transmission	إِنْتِقَال كِيمِيَائِي
chemical transmitter	نَاقِل كِيمِيَائِي
chemoreceptor	مُسْتَقْبِل كِيمِيَائِي
chiasma	تَصَالِب
chiasma, optic	التَصَالِب البَصَرِي
choline	كُولِين
cholinergic endings	نِهَائِيَّات كُولِينِيَّة الفِعْل
cholinergic mediator	وَسِيط كُولِينِي الفِعْل
cholinergic nerve	عَصَب كُولِينِي الفِعْل
cholinestrase	إِسْتِيرَاز الكُولِين
cholinomimetic	مُحَاكِ الكُولِين
chord, tympanic	الحَبْل الطَّبْلِي
chord, vocal	الوَتَر الصَّوْتِي ، الحَبْل الصَّوْتِي
chorda tympani nerve	عَصَب الحَبْل الصَّوْتِي
chorea	رَقَص
choroid plexus	الصَّفِيرَة المَشِيمِيَّة



chromatic aberration	زَبِيع لَوْنِي
chromophobe	كَارِه اللَوْن ، رَافِض الصَّغ
chronaxie (= chronaxy)	زَمَنَة ، زَامِنَة
ciliary body	الجِسم الِهْدِي
ciliary muscle	العَضَلَة الِهْدِيَة
cinerea	السِّنْجَابِيَة ، السِّنْجَابِيَة العَصْبِيَة
cingulate cortex	القِشْرَة الحَزَامِيَة
circadian rhythm	نَظْم يَوْمِي
circle, vicious	دَاوَرَة مَعِيْبَة
circle of Willis	دَاوَرَة وِيلِيْس
circuit, reverbrating	دَاوَرَة تَرْدُدِيَة ، دَاوَرَة تَرْدُدِيَة اِرْتِجَاعِيَة
circuit, two neuron	دَاوَرَة ثَنَائِيَة العَصَوْنَات
circumflex nerve	العَصَب المُنْعَطَف
circumvallate papillae	حَلِيْمَات مَحْوِطَة
cistern	صِهْرِيْج
cistern, basilar	الصِهْرِيْج القَاعِي
cistern, cerebellomedullary	الصِهْرِيْج المَخِيخي السُّخَاعِي
cistern, chiasmatic	الصِهْرِيْج التَّصَالِبِي
cistern, interpeduncular	صِهْرِيْج بَيْن السُّوَيْقَات
cistern, lumbar	الصِهْرِيْج القُطْبِي
cistern, muscular	صِهْرِيْج عَظْلِي
cistern, subarachnoid	صِهْرِيْج تَحْتَ العَنَكَبُوْتِيَة
cistern, supracallosal	صِهْرِيْج فَوْق الشَّقْنِي
cisterna magna	الصِهْرِيْج الكَبِيْر
Clark's column	عَمُوْد كَلَارِك
clasp knife lengthening reflex	مُنْعَكْس المِطْوَاة التَّطْوِيلِي
clasp knife reaction	اِسْتِجَابَة المِطْوَاة
clasp knife rigidity	صَمَل المِطْوَاة ، صَمَل مُنْفَلِت
claustrum	العَائِق
clavus	ثَغْن ، مِسْمَار
cleft, synaptic	فَلْح مَشْبَكِي
clivus	مَخْدَر
clonic contraction	تَقْلُص رَمْعِي
clonus	رَمْع
clonus, ankle	رَمْع الكَاخِل

clonus, patellar	رَمَع الرُّضْغَة
cochlea, bony	القَوَاقِعَة العَظْمِيَّة
cochlea, membranous	القَوَاقِعَة الفِشَائِيَّة
cochlear duct	قَنَاة القَوَاقِعَة
cochlear microphonic	ميكروفونية القَوَاقِعَة
cochlear resonance	رَنِين القَوَاقِعَة
cochlear tonotopical localization	تَوَضُّع النِّغَم فِي القَوَاقِعَة
code	رَامُوز
coding	تَرْمِيز
coding, sensory information	تَرْمِيز المَعْلُومَات الحِسِّيَّة
coding, spatial	تَرْمِيز حَيَازِي
coding, temporal	تَرْمِيز زَمَنِي
codominance	سَيَادَة مُشْتَرَكَة ، هَيْمَنَة مُشْتَرَكَة
cognition	إِدْرَاك ، إِسْتِعْرَاف
collateral axon	مِحْوَار رَادَف ، مِحْوَار جَانِبِي
collateral inhibition	عُقْدَة رَادَفَة ، عُقْدَة جَانِبِيَّة
colliculus	أَكْبِمَة
colliculus, abducent	أَكْبِمَة المَبْعِد
color blindness	عَمَى الألوان
color, contrast	لَوْن مُبَايِن
color fusion	إِنْدِغَام الألوان
color vision	بَصَر الألوان
column	عَمُود
column, Clark's	عَمُود كَلَارِك
column, Goll's	عَمُود كُول
column, intermediolateral	العَمُود المُتَوَسِّط الوَحْشِي
column, Burdach	عَمُود بُورْدَاخ
column, spinal	العَمُود الشُّوكِي
column, vertebral	العَمُود الفَقْرِي
coma	غَيْبُوبَة ، سُبَات
comma bundle	الحُزْمَة الفَارِزِيَّة
commissure	مُلْتَقَى ، صَوَار ، مُقَرِّن
commissure, corpus callosum	مُلْتَقَى الجِسْم الشَّفَنِي
commissure, fornical	مُلْتَقَى القَبْرِ
commissure, gray	المُلْتَقَى السِّنْجَابِي

commissure, habenular	مِلْتَقَى الْحَبَنَانِي
commissure, hippocampal	مِلْتَقَى الْحَصِين
commissure, intercollicular	مِلْتَقَى بَيْن الْأَكِيمَات
commissure, supraoptic	الْمِلْتَقَى فَوْق الْبَصْرِي
communicating rami	فُرُوع مُوَصِّلَة
communication, intercellular	تَوْصِيل بَيْن الْخَلَايَا
communication, neural	تَوْصِيل عَصَبِي
compatibility	تَوَافُق ، تَلَاوُم
complementary colors	الْوَان مُتَنَامَة
complex	مُعَقَّد ، مُرَكَّب ، عَقْدَة
complex, Golgi's	مُعَقَّد كُولْجِي
complex, olivary	الْمُعَقَّد الزَيْتُونِي
complex, ventricular	مُعَقَّد الْبُطِين
compound action potential	جُهْد فِعْل مُرَكَّب
computerized tomography	تَصْوِير مَقْطَعِي مُحَوَّسَب
conation	إِرَادَة
concentration gradient	إِنْحِدَار تَرْكِيْزِي
concept	مَفْهُوم
conception	١- إدْرَاك ، فِهْم ٢- إِنْصَاب
concussion	إِرْتَجَاج
conditioned inhibition	تَشْبِيْط شَرْطِي
conditioned reflex	مُنْعَكْس شَرْطِي
conditioned response	إِسْتِجَابَة شَرْطِيَة
conditioned stimulus	مُنَبِّه شَرْطِي
conditioning	إِشْرَاط
conditioning, avoidance	إِشْرَاط إِجْتِنَابِي
conditioning, classical	إِشْرَاط تَقْلِيدِي
conditioning, operant	إِشْرَاط فِعَال
conductance, membrane	إِيْمَالِيَة الْغِشَاء
conduction, aerial	تَوْصِيل هَوَائِي
conduction, antidromic	تَوْصِيل مُعَاكِس
conduction, bone	تَوْصِيل عَظْمِي
conduction deafness	صَمَم تَوْصِيلِي
conduction, decremental	تَوْصِيل تَنَاقُصِي
conduction, dromic	تَوْصِيل مُسَائِر



conduction, ephaptic	توصيل المشبك الجانبي
conduction, forward	توصيل مسير ، توصيل أمامي الاتجاه
conduction of nerve impulses	توصيل الدفقات العصبية
conduction, one way	توصيل باتجاه واحد
conduction, osteotympanic	توصيل عظمي طبلي
conduction, retrograde	توصيل رجوعي
conduction, saltatory	توصيل قفزي
conduction, unidirectional	توصيل باتجاه واحد
cone	مخروط
cone, retinal	مخروط شبكي
conexus interthalamicus	إتصال المهادين
congenital	ولادي ، خلقي
conjoint synapses	مشابك موحدة
conjugate gaze	حقلقة متقارنة
conjugate lateral movement	حركة جانبية متقارنة
conjugate ocular deviation	إنحراف بصري متقارن
conjunctiva	الملتحمة
conscious	واعي
consciousness levels	مستويات الوعي
consciousness system	جهاز الوعي
consciousness, self	وعي ذاتي
consensual light reflex	منعكس الضوء المترافق ، منعكس الضوء الإتفاقي
consolidation period	فترة التثبيت
constriction of pupil	تثبيت الحدقة
constrictor pupillae muscle	العضلة مضيقة الحدقة
contact junction	إتصال تلامسي
contact lens	عدسة لاصقة
contract	يتقلص ، ينقبض
contractile filament	خيوط قلوب
contraction	تقلص ، انقباض
contraction, active	تقلص فعال
contraction, clonic	تقلص رمعي ، تقلص خلجاني
contraction, fibrillary	تقلص ليفي
contraction, isometric	تقلص متساوي الطول
contraction, isotonic	تقلص متساوي التوتر

contraction, myotatic	تقلص التوتّر العضلي
contraction, obligatory	تقلص إجباري
contraction, paradoxical	تقلص تناقضي
contraction, rhythmic	تقلص نظمي
contraction, tetanic	تقلص تَكَرُّزِي
contraction, tonic	تقلص تَوْتَرِي
contralateral	بالجانب المُقابل
contrast enhancement	تعزيز تبايني
contrast inhibition	تثبيط تبايني
contrast, visual	تباين بصري
control	مُراقبة ، تحكُّم ، سيطرة
control circuits	دوائر التحكم
control systems	أجهزة التحكم ، أجهزة السيطرة
control, autonomic	سيطرة ذاتية
conus medullaris	المخروط النخاعي
conus, terminal, of spinal cord	مخروط الحبل الشوكي الأُتْهائي
convergence, conjugate	تقارب مُقْتَرَن ، لَمْ مُقْتَرَن
convergence, eye	تقارب العينين ، لَمْ العينين
convergence movement	حركة تقاربية
convolution	تَلْفِيف (ج - تَلْفِيف)
convulsion, clonic	إختلاج رَمْعِي ، إختلاج خَلْجَانِي
convulsion, tonic	إختلاج تَوْتَرِي ، إختلاج تَأْتَرِي
coordination	تناسق ، تنسيق ، تآزر
cord	حبل
cord, spinal	الحبل الشوكي
cord, vocal	وتر صوتي ، حبل صوتي
cornea	القرنية
corneal reflex	مُنْعَكْس القرنية
corneal refractive power	قُدْرَةُ القرنية الانكسارية
cornu Ammonis	قرن آمون
corona ciliaris	القرن الهدبي
corona radiata	الأكليل الشعاعي ، الأكليل المُتَشَعِّع
coronal suture	الدَّرَز الأكليلاني
corpora	أجسام
corpora quadregemina	الأجسام الرباعية ، الأجسام التوأمية الرباعية

corpora restiformis	الأجسام المَرسِيّة
corpus	جِسم
corpus amygdaloideum	الجِسم اللُّوزي
corpus callosum	الجِسم الشَّفِي
corpus mamillare	الجِسم الحَلَمِي
corpus striatum	الجِسم المُخَطَط
corpus trapezoideum	الجِسم المَعِينِي
corpuscle, Krause's	جِسم كراوِزَة
corpuscle, Meissner's	جِسم مايسنر
corpuscle, Pacinian's	جِسم باشيني
corpuscle, Ruffini's	جِسم رُفِينِي
corpuscle, tactile	جِسم لَمِسي
corpuscle, taste	جِسم ذَوِقي ، جِسم تَذَوِقي
cortex	قِشرة
cortex, cerebellar	قِشرة المُخِخ
cortex, cerebral	قِشرة المَخ
cortex, insular	قِشرة الجَزِيرَة
cortex, limbic	القِشرة الحَوْفِيّة
cortex, motor	قِشرة حَرَكيّة
cortex, premotor	قِشرة قَبْل الحَرَكيّة
cortex, rhinencephalic	قِشرة الدماغ الشَّمِي
cortex, sensorimotor	قِشرة حِسّيّة حَرَكيّة
cortex, sensory	قِشرة حِسّيّة
cortex, somesthetic	قِشرة حِسّيّة جَسديّة
cortex, visual	القِشرة البَصريّة
cortical arousal area	بَاحَة القِشرة الإيقاظيّة
cortical association areas	بَاحات إرتباطيّة قِشريّة
cortical evoked potentials	جُهود قِشريّة مُستثارة
cortical potentials	جُهود قِشريّة
cortical representation	تَمثيل قِشري
corticalization	تَغطيّة قِشريّة ، تَكون القِشرة
corticoefferent fibres	الياف صَادِرَة من القِشرة
corticostriate system	الجهاز القِشري المُخَطَط
Corti's arch	قوس كُورتي
coupling, excitation-contraction	تَغارُن الإِستِثارة والتَقَلص



cramp	مَصَم
cranial cavity	تَحْوِيف التَّحْف
cranial nerves	الأعصاب القِحفِيَّة
craniosacral autonomic system	الجهاز الذاتي القِحفِي العُجْزِي
cranium	التَّحْف ، التَّجْمُة
cribriform plate	الصَّفِيحة الغِريَالِيَّة
crista acustica	العُرف السَّمْعِي
crista ampullaris	العُرف الأَنْسُورِي
critical fusion frequency	شُرْدُد الاندماج الحَرَج
crossed innervation	تَعَصِيب مُتَمَالِب ، تَعَصِيب عَاكِر
crude touch sense	حِس اللمس الخشن ، حِس اللمس غَيْر الدَّقِيق
crura cerebri	سُوقَات المَخ
crus fornicis	سُوق القَبُور
crystalline lens	العَدْسَةُ البَلُورِيَّة ، عَدْسَةُ العَيْن
culmen	قَنَّة ، قِمَّة دُودَةِ المَخِيخ
culmen monticuli	قَنَّة ، قِمَّة دُودَةِ المَخِيخ
culmen of cerebellum	قَنَّة المَخِيخ
cutaneous sensory segmentation	تَشَدُّف الحِسِّ الجِلْدِي
cuneate fasciculus	الحُرْمَةُ الإسْفِينِيَّة
cuneate tubercle	الدَّرَنَةُ الإسْفِينِيَّة
cuneus	القُمِصِ الإسْفِينِي
cupula (= cupola)	القُدْبِج
curare	كُورَارِي
current sink	مَقْطُوع التَّيَّار ، مَغْرَق التَّيَّار
current source	مَنْبَع التَّيَّار ، مُصَدِّر التَّيَّار
current, synaptic	تَيَّار المَشَّك
curariform	شَبِهُ الكُورَارِي ، كُورَارِي الفِعْل
curve, strength-duration	مُنْحَنِي الشَّدَّة المُدَّة
cutaneous innervation	التَّعَصِيب الجِلْدِي
cutaneous sensibility	الْإِحْسَاس الجِلْدِي ، الحِس الجِلْدِي
cycle	دُورَة ، حُلُقَة
cycle, sleep-wakefulness	دُورَة النُوم واليَقَظَة
cytoarchitecture of brain	التَّنْظِيم الخَلَوِي للدِّمَاغ

dark adaptation	التكيف للظلام
dark band	شريط غامق
deactivation	تعطيل ، إهماد
deafness, central	صمم مركزي
deafness, conduction	صمم توصيلي
deafness, perceptive	صمم إدراكي، صمم مركزي
deafness, word	صمم الكلمات
decrebrate rigidity	صمل مُنتَزَع المَخ، صلابة مُنتَزَع المَخ
decrebration	نزع المَخ ، فصل المَخ
declive of cerebellum	حدرة المخيخ
decorticate rigidity	صمل التقشير ، صلابة إزالة القشرة
decortication	تقشير، إزالة القشرة
decremental conduction	توصيل تناقصي
decussation	تصالب
decussation, anterior hypothalamic	التصالب الوطائي الأمامي
decussation, dorsal supraoptic	التصالب فوق البصري الخلفي
decussation, lemniscal	التصالب القتيبي
decussation, brachium conjunctivum	تصالب ذراعيي الأكيمة
decussation, pyramidal	التصالب الهرمي
decussation, sensory	تصالب حسي
deep sensation	حس عميق
degeneration, nerve	تنكس العصب
degeneration, orthograde	تنكس مُساير
degeneration, retrograde	تنكس رجوعي
degeneration, Wallerian	تنكس واليري
delayed conditioned reflex	منعكس شرطي آجل
delirium	هذيان
delta waves sleep	نوم موجات دلتا
demarcation potential	جهد الإمابة
dementia	خرف
demyelination	زوال النخاعين
dendrite (=dendron)	تَغصُن (ج. تَغصُنات)
dendrite, apical	تَغصُن قمّي

dendrite, basilar	تَغصُّن قَاعِي
dendritic plexus	مُغِيرَة تَغصُّنِيَة
dendritic spine	شَوْكَة تَغصُّنِيَة
dendritic tree	شَجَرَة تَغصُّنِيَة
dendritic trigger zone	مَنْطِقَة إِطْلَاق تَغصُّنِيَة
dendrodendritic synapse	مَشَبَك تَغصُّنِي تَغصُّنِي
dendron	تَغصُّن
denervation	إِزَالَة التَّعْصِيب
denervation fibrillation potential	جُهد رَجْفَان إِزَالَة التَّعْصِيب
denervation hypersensitivity	قَرط تَحسُّس إِزَالَة التَّعْصِيب
dentate	مُسْتَن
depolarization	إِزَالَة الاسْتَقْطَاب، زَوَال الاسْتَقْطَاب
depolarization, subthreshold	زَوَال الاسْتَقْطَاب دُون العُتْبَوِي
depolarized membrane potential	جُهد الغِشَاء المَزَال الاسْتَقْطَاب
depression, synaptic	خَسْفَة المَشَبَك ، خُمُود المَشَبَك
depressomotor	كَائِت حَرَكِي ، كَائِت الحَرَكَة
depth of field	عُمق المَجَال
depth of focus	العُمق البُؤْرِي
dermatome	شُدْقَة جِلْدِيَة
descending pathways	طُرُق هَاسِطَة ، طُرُق نَازِلَة
desensitization	إِزَالَة التَّحسُّس
detector organ	عَضْو كَشَاف ، مِكَشَاف
deviation, conjugate	إِنْحِرَاف مُتَقَارِن
diadochokinesia	تَنَاقُوسِيَة الحَرَكَات
diaphragma sellae	حِجَاب السَّرَج
diagonal band of Broca	شَرِيط بَرُوكَا المَائِل
diencephalon (= interbrain)	الدِّمَاغ البَيْنِي ، الدِّمَاغ الأَوَسَط
, differential inhibition	تَشْبِيْط تَغْرِيقِي
diffuse fibre projection	إِسْقَاط لَيْفِي مُنْتَشِر
diffuse secondary response	إِسْتِجَابَة ثَانَوِيَة مُنْتَشِرَة
diffusion potential	جُهد الإِنْتِشَار
dilator pupillae muscle	العَضَلَة مُوَسَّعَة الحَدَقَة
diphasic action potential	جُهد الفِعْل ذُو الطَّوْرَيْن ، جُهد الفِعْل ثَنَائِي الطَّوْر
diplopia	تَقَع ، اِزْدِوَاجِيَة الرُّؤْيَة
direct activation pathway	طَرِيق تَنْشِيطِي مُبَاشِر



direct current stimulation	تَحْنِيهِ بِالتَّيَّارِ الْمُبَاشِرِ
disc, intervertebral	قُرْصٌ بَيْنَ فَقَرِي ، قُرْصٌ بَيْنَ الْفَقَرَاتِ
disc, optic	الْقُرْصُ الْبَصَرِي
discrimination, sensory	تَمْيِيزٌ حَسِّي
discrimination, spatial	تَمْيِيزٌ حَكِّي
discrimination, tactile	تَمْيِيزٌ لَمَسِي
discrimination, two point	تَمْيِيزُ النِّقْطَتَيْنِ
discriminative conditioning	إِشْرَاطُ تَمْيِيزِي
discriminative learning	تَعَلُّمُ تَمْيِيزِي
discriminative sensation	حِسُّ تَمْيِيزِي
discriminative tactile sensibility	حَسَاسِيَّةٌ لَمَسِيَّةٌ تَمْيِيزِيَّةٌ
disinhibition	إِزَالَةُ التَّشْطِيطِ
disk, intercalated	صَفِيحَةٌ مُسْتَعْرِضَةٌ
disorientation	تَوَهَّانٌ
diurnal rhythm	نَظْمُ نَهَارِي
diurnal variations	تَغْيِيرَاتٌ يَوْمِيَّةٌ
divergence, neuronal	تَبَاعُدُ الْعَصْبُونَاتِ ، تَبَاعُدُ عَصْبُونِي
divergence, synaptic	تَبَاعُدُ مَشْبِكِي
divergent squint	حَوَلٌ مُبَاعِدٌ
dizziness	دَوَامٌ
dolor	أَلَمٌ
dominance	سِيَادَةٌ ، هَيْمَنَةٌ ، سَيْطَرَةٌ
DOPA (dihydroxyphenylalanine)	دُوپَا (دَايْهَيْدُرُوكْسِي فِينَايِلُ الْاَلَانِينِ)
dopamine	دُوپَامِينٌ
dopaminergic system	جَهَازُ دُوپَامِينِي الْفِعْلِ
dorsal horn	الْقَرْنُ الظَّهْرِي
dorsal lemniscal system	الْجَهَازُ الْفَتْيَلِي الظَّهْرِي
dorsal lemniscus	الْفَتْيَلُ الظَّهْرِي
dorsal longitudinal fasciculus	الْحَزْمَةُ الطَّوَلَانِيَّةُ الظَّهْرِيَّةُ
dorsiflexion	شَنِي خَلْفِي
dorsolateral motor pathway	الطَّرِيقُ الْحَرَكَِي الظَّهْرِي الْجَانِبِي
double bouquet cells of cortex	خَلَايَا الْقَشْرَةِ شُنَائِيَّةُ الْبَاقَةِ
double vision	شَفْعٌ، رُؤْيَا مُزْدَوَّجَةٌ
dreaming sleep	نَوْمٌ مُحَلَّمٌ
dromic conduction	تَوْصِيلُ مُسَايِرٍ

drop hand	يدساقطة
drowsiness	نُعاس
drug, adrenergic	عَقَّارٌ أَدْرِينَالِي الْفِعْل
drug, blocking	عَقَّارٌ إِحْصَارِي ، عَقَّارٌ مُحْصَرٌ
drug, cholinergic	عَقَّارٌ كُولِينِي الْفِعْل
drug, depolarizing	عَقَّارٌ مُزِيلُ الْإِسْتِقْطَابِ
dual center theory	نَظْرِيَّةُ إِزْدِوَاجِيَّةِ الْمُرْكَزِ
duct, utriculosacular	القَنَاقَةُ الْقُرْبِيَّةُ الْكَيْسِيَّةُ
ductus reuniens	القَنَاقَةُ الْمُوَصَّلَةُ
dullness	١- غِيبَاءٌ ٢- أَصْمِيَّةٌ
duplicity theory of vision	نَظْرِيَّةُ الْإِبْصَارِ الْمَزْدُوجِ
dura mater	الْأُمُّ الْجَافِيَّةُ
dynamic fusiform fibres	الْيَافُوفُزِيَّةُ دِينَمِيَّةُ
dysdiadochokinesia	عُسْرُ تَنَاقُوبِ الْحَرَكَاتِ ،
dysequilibrium	عُسْرُ التَّوَازُنِ ، خَلَلُ التَّوَازُنِ
dysfunction	خَلَلٌ وَظِيفِي
dysharmony	عَدَمُ التَّنَاسُقِ
dyskinesia	عُسْرُ الْحَرَكَةِ
dysmetria	عُسْرُ الْقِيَاسِ ، خَلَلُ الْقِيَاسِ
dyspraxia	عُسْرُ الْإِدَاءِ ، خَلَلُ الْإِدَاءِ
dysrhythmia	لَا نَظْمِيَّةٌ ، إِضْطِرَابُ النِّظْمِ
dyssynergism	خَلَلُ التَّآزُرِ ، لَاتَنَاسُقِيَّةٌ ، لَاتَرَامُنِيَّةٌ

- E -

ear drum	طَبْلَةُ الْأُذُنِ
ear duct	قَنَاقَةُ الْأُذُنِ
ear ossicles	عُظْمَاتُ الْأُذُنِ
ear, external	الْأُذُنُ الْخَارِجِيَّةُ
ear hair cells	خَلَايَا الْأُذُنِ الشَّعْرِيَّةُ
ear, inner	الْأُذُنُ الْدَاخِلِيَّةُ
ear, middle	الْأُذُنُ الْوَسْطَى
ear, outer	الْأُذُنُ الْخَارِجِيَّةُ
echoencephalography	تَخْطِيطُ صَدَى الدِّمَاغِ
echogram	مُخَطَّطُ الصَّدَى

ECT (electroconvulsive therapy)	ع ك أ ( علاج كهربائي إختلاجي )
ectopic focus of excitation	بؤرة إستشارية مُتَبَدِّة
EEG (electroencephalogram)	م ك د ( مخطط كهربائية الدماغ )
effector organ	عضو مُنْقَذ
effector organ, somatic	عضو جَسَدِي مُنْقَذ
effector organ, visceral	عضو حَشَوِي مُنْقَذ
efferent	صَادِر ، مُصَدِّر
efferent activating nuclei	نوى مُنْشِطَة مُصَدِّرَة
electrical activity of the brain	فَعَالِيَة الدماغ الكَهْرَبَائِيَة
electrical gradient	إِنْحِدَار كهربائي
electrical potential	جُهد كهربائي
electrical stimulus	مُنْتَه كهربائي
electrical synapse	مُشَبِّك كهربائي ، مُشَبِّك كَهْرَبِي
electrochemical potentials	جُهود كَهْرَوَكِيمِيَائِيَة
electrocorticogram	مُخَطَّط كَهْرَبَائِيَة القَشْرَة
electrode	مَسْرِي ، مَسْرِي كهربائي
electrode placement	تَوْضِيع المَسْرِي
electrode, indifferent	مَسْرِي سَادِر
electroencephalogram	مُخَطَّط كَهْرَبَائِيَة الدماغ
electroencephalography	تَخْطِيط كَهْرَبَائِيَة الدماغ
electrogenic pump	مُضَخَّة كَهْرَبَائِيَة المُولِّد
electrolyte	كَهْرَل ( ج كَهْرَل )
electromyogram	مُخَطَّط كَهْرَبَائِيَة العَضَل
electromyography	تَخْطِيط كَهْرَبَائِيَة العَضَل
electro-oculogram	مُخَطَّط كَهْرَبَائِيَة العَيْن
electrophoresis	رَحْلَان كهربائي
electrophysiological techniques	تِقْنِيَّات كَهْرَبَائِيَة فِيزِيُولُوجِيَة
electroretinogram	مُخَطَّط كَهْرَبَائِيَة الشَّبَكِيَة
electrotonus	تَوْتَر كهربائي ، تَأْتَر كهربائي
embryogenesis of nervous system	التَّوَلَّد المَضْغِي للجِهَان العَصْبِي
emetic centre	مَرْكَز التَّقْيِوء
EMG (electromyogram)	م ك ع (مُخَطَّط كَهْرَبَائِيَة العَضَل)
eminence, trigeminal	بَارِزَة ثَلَاثِي التَّوَاتِم
emmetropia	سَوَاء البَصَر
emmetropic eye	عَيْن سَوِيَة البَصَر



emotion	إنفعال ، عاطفة
emotional functions	وظائف إنفعالية
emotional reaction	استجابة إنفعالية
encephalization	تولد السيطرة الدماغية ، تدميع
encephalography, air	تصوير الدماغ الهوائي
encephalography, fractional	تصوير الدماغ المجزء
encephalography, radioisotopic	تصوير الدماغ بالنظائر المشعة
encephalography, ultrasonic	تصوير الدماغ فوق الصوتي
encephalon	الدماغ
endbrain	الدماغ الإنتهائي
end plate, motor	المفحة الإنتهائية الحركية
end plate potential	جهد المفحة الإنتهائية
endings, annulospiral	نهايات لولبية حلقة
endings, en plaque	نهايات مفحية
endings, flowerspray	نهايات عنقود الزهر
endings, free nerve	نهايات عصبية حرة
endocochlear potential	جهد داخل القوقعة
endolymph	اللمف الباطني
endolymphatic duct	قناة اللمف الباطني
endolymphatic sac	كيس اللمف الباطني
endoneurium (=epilemma)	غلاف الليف العصبي
endorphin	أندورفين
enervation	١- نزع الأعصاب ٢- وهن عصبي
engram, body	الصورة الدماغية للجس
engrams, memory	الصورة الدماغية للذاكرة
enkephalin	إنكفالين
enlargement, cervical	الضخامة الرقبية
enlargement, lumbosacral	الضخامة القطنية العجزية
entorhinal cortex	قشرة الشم الداخلية
environment	المحيط
enzyme	إنزيم ، إنظيم (ج. إنظيمات ، أناظيم)
ependyma	بطانة عصبية
ependymal granulations	حببات البطانة العصبية
ependymoblast	أرومة البطانة العصبية
ephedrine	إيفيدرين

epicritic sensation	الجس الدقيق ، الجس المميز
epidural space	حيز خارج الجافية
epilemma	غلاف الليف العصبي
epilepsy	صرع
EPSP(excitatory postsynaptic potential)	ج ا ب م (جهد إستثاري بعد المشبك)
equilibrium	توازن
equilibrium, kinetic	توازن حركي
equilibrium sensation	جس التوازن
equilibrium, static	توازن سكوني
equipotential	متساوي الجهد
erector pilae muscle	العضلة ناصبة الشعر
ERG (electroenttinography)	ت ك ش (تخطيط كهربائية الشكية)
eserine	إزيرين
esthesia	جس ، شعور ، إدراك
esthesiometer	قياس الجس
ethmoid bone	العظم الغربالي
euphoria	شعق ، الشعور بالبهجة
eupraxia	سوء الأدائية
Eustachian tube	قناة أوستاكي
evoked potential	جهد مستثار
evoked responses	إستجابات مستثارة
excitability	إستثارية
excitation field	ساحة الإثارة
excitation, post inhibitory rebound	إستثارية إرتداد بعد التثبيط
excitation - contraction coupling	تقارن الإثارة والتقلص
excitatory post synaptic potential(EPSP)	جهد بعد المشبك الإستثاري (ج ب م ا)
experimental neurosis	إعصاب تجريبي
expression	تعبير
expressive movements	حركات تعبيرية
extensor plantar reflex	منعكس الأخمص الباسط
external environment	المحيط الخارجي
exteroceptive sensibility	حساسية الإستقبال الخارجي
exteroceptor	مستقبل خارجي
extracellular spaces of brain	أحيار خارج الخلايا الدماغية
extralemniscal auditory tract	السبيل السمعي خارج القتيالي

extralemniscal somatic sensory tract	سَبِيل الحَيِّ الجَنْدِي خَارِج الْفَتِيلِي
extrapyramidal	خَارِج الْهَرَمِي
eye accommodation	تَكْيُف الْعَيْنِ
eye field	السَّاحَةُ الْبَصَرِيَّة
eye movements, disconjugate	حَرَكَاتُ عَيْنِيَّة لَامُتَقَارِنَة
eye movements, dysjunctive	حَرَكَاتُ عَيْنِيَّة لَا مُتَرَابِطَة
eye movements, saccadic	حَرَكَاتُ عَيْنِيَّة تَتَبُعِيَّة
eye movements, conjugate	حَرَكَاتُ عَيْنِيَّة مُتَقَارِنَة
eye nystagmus	رَأْرَاءُ الْعَيْنِ
eye strain	إِجْهَادُ الْعَيْنِ
eyes conjugate deviation	إِنْحِرَافُ الْعَيْنَيْنِ الْمُتَرَابِقِ
eyes conjugate gaze	تَحْدِيقُ الْعَيْنَيْنِ الْمُتَرَابِقِ

- F -

facial colliculus	الْأُكَيْمَةُ الْوُجْهِيَّة
facial expression	تَعْبِيرُ وَجْهِي ، تَعْبِيرُ الْوُجْهِ
facial features	مَلَامِحُ الْوُجْهِ
facilitation	تَيْسِيرُ
facilitation, retrograde	تَيْسِيرُ رَجَوَعِي
facilitatory system	جِهَازُ مُيَسِّر ، جِهَازُ تَيْسِيرِي
falx cerebelli	مِنْجَلُ الْمُخِيخِ
falx cerebri	مِنْجَلُ الْمُخِ
far sightedness	مَدَّ الْبَصَرِ ، بَعْدَ النَّظَرِ
fasciculus	حَزْمَة
fasciculus cuneatis	الحَزْمَة الْإِسْفِينِيَّة
fasciculus gracillis	الحَزْمَة النَّاجِلَة ، الحَزْمَة الدَّقِيقَة
fasciculus interfascicularis	الحَزْمَة بَيْنَ الْحَزَمِ
fasciculus propri	الحَزْمَة الْمَخْصُوصَة
fasciculus retroflexus	الحَزْمَة الْمُتَكَبِّفَة
fasciculus septomarginalis	الحَزْمَة الْحَافِيَّة
fasciculus, fronto-occipital	الحَزْمَة الْجَبْهِيَّة الْقَدَّالِيَّة
fasciculus, lenticular	الحَزْمَة الْعَدْسِيَّة
fasciculus, Lissauer's	حَزْمَة لَيْسَاوَر
fasciculus, longitudinal	الحَزْمَة الطُّوْلَانِيَّة



fasciculus, mamillotegmental	الحزمة الخلفية السقفية
fasciculus, mamillothalamic	الحزمة الخلفية المهادية
fasciculus, occipitofrontal	الحزمة القذالية الجبهة
fasciculus, oval, of pons	حزمة الجسر البيضوية
fasciculus, pallidohypothalamic	الحزمة الشاحبة الوطائية
fasciculus, solitary	الحزمة المنفردة
fasciculus, subthalamic	الحزمة تحت المهادية
fasciculus, thalamic	الحزمة المهادية
fasciculus, triangular	الحزمة المثلثة
fasciculus, uncinate	الحزمة الشصية
fast pain	ألم سريع ، ألم عاجل
fast sleep	نوم سريع ، نوم سريع الموجات
fast twitch motor unit	وحدة حركية سريعة النغمة
fear reaction	إستجابة الخوف ، رد فعل الخوف
feedback facilitation	تيسير التغذية الراجعة
feedback inhibition	تشبيط التغذية الراجعة
feedback, negative	تغذية راجعة سلبية
feedback, positive	تغذية راجعة موجبة
feedforward	تغذية مسابقة
feeding center	مركز الإطعام
feet, end	أقدام إنتهائية
fenestra ovalis	النافذة البيضوية
fenestra rotundum	النافذة الدائرية
fenestra vestibuli	نافذة الدهليز
fibre (fiber)	ليف
fibre, adrenergic	ليف أدرينالي الفعل
fibre, alpha	ليف ألفا
fibre, anastomatic	ليف تفاعلي
fibre, arcuate	ليف مقوس
fibre, association	ليف ارتباطي
fibre, beta	ليف بيتا
fibre, centrifugal	ليف صادر، ليف مبتعد عن المركز ، ليف نايد
fibre, cholinergic	ليف كوليني الفعل
fibre, climbing	ليف متسلق
fibre, commissural	ليف ملتقي، ليف صواري

fibre, dopaminergic	ليف دُوپاميني الفعل
fibre, efferent	ليف صَادر، ليف مُصدر
fibre, epinephrinergic	ليف أِبينفريني الفعل
fibre, extrafusar	ليف خارج المِغزَل
fibre, fusimotor	ليف مُغزلي حركي
fibre, gabanergic	ليف كَاباني الفعل
fibre, gamma efferent	ليف كَامَا الصَادر
fibre, intrafusar	ليف دَاخِل المِغزَل
fibre, medullated	ليف مُغمد
fibre, mossy	ليف أَشني
fibre, myelinated	ليف مُغمد
fibre, non-medullated	ليف غَير مُغمد
fibre, non-myelinated	ليف غَير مُغمد
fibre, pale muscle	ليف عَقلي شَاحِب، ليف العَضلة البَيضاء
fibre, parasympathetic	ليف لَوَدِّي
fibre, postganglionic	ليف بَعْد العُقدة
fibre potentials	جُهود الليف
fibre, preganglionic	ليف قَبْل العُقدة
fibre, projection	إِسقاط ليفي
fibre, pyramidal	ليف هَرَمي
fibre, red muscle	ليف عَقلي أَحْمَر، ليف العَضلة الحُمْراء
fibre, reflected descending	ليف مُنْعَكِس نَازِل
fibre, serotonergic	ليف سِروتُونيني الفعل
fibre, somatic afferent	ليف جَسدي وَاِرد
fibre, somatic efferent	ليف جَسدي صَادر
fibre, sympathetic	ليف وَدِّي
fibre, unmedullated	ليف غَير مُغمد
fibre, unmyelinated	ليف غَير مُغمد
fibre, visceral afferent	ليف حَشَوِي وَاِرد
fibre, visceral efferent	ليف حَشَوِي صَادر
fibre, zonular	ليف مُنطَقي
fibril	لُيف
fibrous astrocyte	خَلية نَجمية لُيفية
field	سَاحة، حَقْل، مَجال
field, visual	سَاحة الرُؤية، المَجال البَصري

filament	خَيْط
filament, muscular	خَيْط عَضَلِي
filiform papillae	حَلِيمَات خَيْطِيَّة
filum terminale	الخَيْط الْإِنْتِهَائِي
final common path	الطَّرِيق الْإِنْتِهَائِي الْعَام
fine movement	حَرَكَة دَقِيقَة، حَرَكَة بَارِعَة
firing level	حَد الْإِطْلَاق
fissure	شَقّ
fissure, anterior	الشَّقّ الْأَمَامِي
fissure, anterior median	الشَّقّ الْأَمَامِي النَّاصِف
fissure, calcarine	الشَّقّ الْمِهْمَازِي
fissure, central, of Rolando	شَقّ رُولَانْدُو الْمَرْكَزِي
fissure, circuminsular	شَقّ حَوْل الْجَزِيرَة
fissure, cerebellar	شَقّ مُخِيخِي
fissure, choroid	شَقّ مَشِيمِي
fissure, collateral	الشَّقّ الرَّادِفَة الشَّقّ الْمُجَانِب
fissure, hippocampal	شَقّ الْحَصِين
fissure, horizontal	الشَّقّ الْأَفْقِي
fissure, lateral, of Sylvius	شَقّ سِيلْفِيوس الْجَانِبِي
fissure, longitudinal	الشَّقّ الطَّوْلَانِي
fissure, parieto-occipital	الشَّقّ الْجِدَارِي الْقَدَّالِي
fissure, posterior median	شَقّ النَّاصِف الْخَلْفِي
fissure, posterolateral	الشَّقّ الْخَلْفِي الْجَانِبِي
fissure, preoccipital	الشَّقّ قَبْل الْقَدَّالِي
fissure, prepyranudal	الشَّقّ قَبْل الْهَرَمِي
fissure, rhinal	الشَّقّ الشَّمِي
fissure, superior orbital	الشَّقّ الْحَجَاجِي الْعُلَوِي
fissure, transverse	الشَّقّ الْمُسْتَعْرِض
fixation muscle	عَضَلَة تَشْبِيه عَضَلَة مُشَبَّهَة
fixation, visual	تَشْبِيه الْبَصَر
flaccid	رِخْو
flaccid paralysis	شلل رِخْو
flexor muscle	عَضَلَة مُشْنِيَّة، عَضَلَة شَنِي
flexure, pontine	شَنِيَّة الْجِسَر
flight of ideas	تَطَايُر الْأَفْكَار



flight or fight reaction	إستجابة الفَرار أو الشَّجار، ردُّ فِعْل الهَرَب أو الحَرَب
flocculonodular lobe	الغُصُّ التَّدْفِي العَقِيدِي
flocculus, cerebellar	تَدْفَةُ المَخِيخِ ،
flower spray ending	نَهاية عَنقود الزَّهر
fold, neural	الطَيَّة العَصَية
folia, cerebellar	وَرِيقَات المَخِيخِ
folium vermis	وَرَقَةُ الدَّودَةِ
fontanella	يَافُوخ
foot plate of stirrup	قَاعِدَةُ الرِّكَابِ
foramen, intervertebral	ثُقْبَةُ بَينَ الفَقَرَاتِ
foramen, interventricular	ثُقْبَةُ بَينَ البُطِينَاتِ
foramen, jugular	الثُّقْبَةُ الوَدَاجِيَّةُ
foramen lacerum	الثُّقْبَةُ المُمَرَّقَةُ
foramen magnum	الثُّقْبَةُ العَظْمِيَّةُ
foramen of Lushka	ثُقْبَةُ لُوشْكَا
foramen of Magendi	ثُقْبَةُ مَاجِنْدِي
foramen of Monro	ثُقْبَةُ مُونَرُو
foramen, optic	الثُّقْبَةُ البَصَرِيَّةُ
foramen ovale	الثُّقْبَةُ البَيضُويَّةُ
foramen rotunda	الثُّقْبَةُ الدَّائِرِيَّةُ
foramen spinosum	الثُّقْبَةُ الشُّوكِيَّةُ
foramen, vertebral	الثُّقْبَةُ الفَقَرِيَّةُ
forcepes of corpus callosum	مَلَقَطُ الجِسمِ الثَّفَنِي
forebrain	الدِّمَاغُ القَدَامِي ، الدِّمَاغُ الأَمَامِي
Forel decussation	تَمَالُبُ فُورِل
Forel decussation field	سَاحَةُ تَمَالُبِ فُورِل
Forel tegmental field	سَاحَةُ فُورِل السَّقِيفِيَّةُ
foresight	النَّظَرُ فِي العَوَاقِبِ ، بَعْدَ النِّظَرِ
form appreciation	إِدْرَاكُ الشَّكْلِ
form sense	حِسُّ الشَّكْلِ
form vision	إِبْصَارُ الشَّكْلِ ، نَظَرُ الشَّكْلِ
formation, hippocampal	التَّشْكِيلُ الحُصِينِي
formation, reticular	التَّشْكِيلُ الشَّبْكِ
fornix	قَبْوُ
fornix, hippocampal	قَبْوُ الحُصِينِ

fornix, postcommissural	قَبُو بَعْدَ الْمُلتَقَى
fornix, precommissural	قَبُو قَبْلَ الْمُلتَقَى
fossa, interpeduncular	حُفْرَة بَيْنَ السُّوَيْقَيْنِ
foul smell	رَائِحَة كَرِيهَة ، رَائِحَة نَجِسَة
fovea centralis	النَّقْرَة المَرْكَزِيَّة
fractionation of movements	تَجْزُؤُ الحَرَكَاتِ
free nerve endings	نِهَائِيَّات عَصَبِيَّة حُرَة
frequency, sound	تَرَدُّد الصَّوْتِ
frontal lobe	الفُص الجَبْهِي
fruity smell	رَائِحَة الفَاكِهَة
functional anatomy	التَشْرِيح الوَظِيفِي
functional disorder	إِضْطِرَاب وَظِيفِي
functional organization	تَنْظِيم وَظِيفِي
fundus oculi	قَاع العَيْنِ
funiculus	حَبْل
funiculus, anteromedial	الحَبْل الأَمَامِي الأَنْسِي
funiculus cuneatus	الحَبْل الأَسْفِينِي
funiculus, dorsal	الحَبْل الظَّهْرِي
funiculus gracillis	الحَبْل الدَّقِيق، الحَبْل النَّاحِل
funiculus, lateral	الحَبْل الوَحْشِي
funiculus, spinal cord	حَبْل الحَبْل الشُّوكِي
funiculus, ventral	الحَبْل البَطْنِي
fusiform cells of cortex	الْخَلَايا المِغْزَلِيَّة لِلْقَشْرَة
fusiform layer of cortex	الطَّبَقَة المِغْزَلِيَّة لِلْقَشْرَة
fusimotor system	الجِهَاز المِغْزَلِي الحَرَكَي
fusion of images	إِنْدِغَام الصُّوَرِ

- G -

GABA (gamma aminobutyric acid)	كَابَا (حَمَض كَامَا أَمِينو بِيوتِيرِيك)
gaba-ergic pathways	طُرُق كَابَاثِيَّة الفِعْلِ
gait	مَشْيَة
gait, ataxic	مَشْيَة رَنْجِيَّة
gait posture	وَضْعَة المَشْيَة
gait, steppage	مَشْيَة خَطْوِيَّة ، مَشْيَة خَرْدِيَّة





ganglion, Scarpa's	عُقْدَةُ سَكَارِپَا
ganglion, semilunar	العُقْدَةُ الْهَيْلَالِيَّةُ
ganglion, solar	العُقْدَةُ الشَّمْسِيَّةُ
ganglion, sphenopalatine	العُقْدَةُ الْوَتِيدِيَّةُ الْحَنَكِيَّةُ
ganglion, spinal	عُقْدَةُ شَوْكِيَّةُ
ganglion, spiral	العُقْدَةُ الْحُلَزُونِيَّةُ
ganglion, splanchnic	عُقْدَةُ حَشَوِيَّةُ
ganglion, stellate	العُقْدَةُ النُّجْمِيَّةُ
ganglion, submandibular	عُقْدَةُ تَحْتَ الْفَكِّ الْأَسْفَلِ
ganglion, submaxillary	عُقْدَةُ تَحْتَ الْفَكِّ الْأَعْلَى
ganglion, submucosal	عُقْدَةُ تَحْتَ الْمُخَاطِيَّةِ
ganglion, trigeminal	عُقْدَةُ ثَلَاثِي التَّوَائِمِ
ganglion, vagal	عُقْدَةُ الْمَبْهَمِ
ganglion, vestibular	العُقْدَةُ الدِّهْلِيْزِيَّةُ
gap, synaptic	فُرْجَةُ مَشْبِكِيَّةُ، فَلَاحُ مَشْبِكِي
gastrocnemius muscle	عَضَلَةُ السَّاقِ
gate theory of pain	نَظَرِيَّةُ الْمَدْخَلِ الْإِنْتِقَائِيِّ لِلْأَلَمِ
gaze centre	مَرْكَزُ الْحَمْلَقَةِ
general interpretive area	الْبَاحَةُ الْمُفَسِّرَةُ الْعَامَّةُ
generator potential	جُهْدُ الْمُؤَلَّدِ
geniculate body	الْجِسْمُ الرُّكْبِي
geniculocortical radiation	الشَّعْ الرُّكْبِي الْقَشْرِي
geniculotemporal projection	الْإِسْقَاطُ الرُّكْبِي الْجِدَارِي
genu of corpus callosum	رُكْبَةُ الْجِسْمِ الثَّفْنِيِّ
genu of facial nerve	رُكْبَةُ الْعَصَبِ الْوَجْهِيِّ
genu of internal capsule	رُكْبَةُ الْمِخْفَظَةِ الدَّائِلِيَّةِ
giddiness	دَوَامٌ
gigantopyramidal cortex	قِشْرَةُ الْهَرَمِيَّاتِ الضَّخْمَةِ، قِشْرَةُ ضَخَامِ الْهَرَمِيَّاتِ
glaucoma	زَّرَقٌ
glia	دَبِيقٌ عَصِي
glial cells	خَلَايَا دَبِيقِيَّةُ
glioblast	أُرُومَةُ دَبِيقِيَّةُ
gliocyte	خَلِيَّةُ دَبِيقِيَّةُ
globose nucleus	النُّوْةُ الْكَرْوِيَّةُ
globus pallidus	الْكُورَةُ الشَّاحِبِيَّةُ

glomerulus, cerebellar	كُبيبة مُخيخة
glomerulus, synaptic	كُبيبة مُشكّية
glucose hypothalamic receptors	مُسْتَقْبِلَات الكلوكون النُخَامِيّة
glucostat	مُسَبِّتة الكلوكون
glycine	كلّايسين
gnosis	إدراك
gnostic area	بَاحَة الإدراك
Golgi apparatus	جِهَان كُولجي
Golgi corpuscle	جُسيم كُولجي
Golgi tendon organ	عُضُو كُولجي الوترِي
Golgi-Mazzoni endings	نِهَائِيَات كُولجي مازُونِي
graded potentials	جُهود مُتَدَرّجَة
gradient, concentration	مُنْحَدَر تَرْكِيزِي
gradient, electrical	مُنْحَدَر كَهْرَبِي، مُنْحَدَر كَهْرَبَائِي
granular arachnoid	العَنَكُوتِيّة المُحَبَّبة، العَنَكُوتِيّة الحَبِيبيّة
granular cortex	القِشْرَة المُحَبَّبة، القِشْرَة الحَبِيبيّة
granulation, arachnoid	حَبِيّات العَنَكُوتِيّة
graphesthesia	جِرْس الكِتَابَة عَلَى الجِلْد
gray commissure	المُلْتَقَى السِنجَائِي
gray matter	المَادَّة السِنجَائِيّة
groove, neural	الأَخْدُود العَصْبِي
gustation	الدُّوق، الذَّائِقَة
gustatory lemniscus	فَتِيل الدُّوق
gustatory sweating	تَعَرُّق تَدُوقِي
gyrus	تَلْفِيف
gyrus, ambiens	التَلْفِيف المُحِيطِي
gyrus, angular	التَلْفِيف الزَّاوِي
gyrus, calcarine	التَلْفِيف المِهمَّازِي
gyrus, cingulate	التَلْفِيف الحِزَامِي
gyrus, cuneus	التَلْفِيف الأَسْفِينِي
gyrus, fornicatus	التَلْفِيف القَبْرِي
gyrus, frontal	التَلْفِيف الجَبْهِي
gyrus, fusiform	التَلْفِيف المِغْزَلِي
gyrus, hippocampal	التَلْفِيف الحِمِينِي
gyrus, isthmus	التَلْفِيف البَرْزَخِي

gyrus, limbic	التَلْفِيف الحَوَفي
gyrus, lingual	التَلْفِيف اللِّسَانِي
gyrus, long, of insula	تَلْفِيف الْجَزِيرَة الطَوِيل
gyrus, oblique	التَلْفِيف المَائِل
gyrus, occipital	التَلْفِيف القَذَّالِي، التَلْفِيف القَفَوِي
gyrus, occipitotemporal	التَلْفِيف القَذَّالِي الصَّدْغِي
gyrus, olfactory	التَلْفِيف الشَّمِي
gyrus, opercular	التَلْفِيف الوَصَادِي
gyrus, orbital	التَلْفِيف الحَجَاجِي
gyrus, paracentral	التَلْفِيف جَنْبِيب المَرْكَزِي
gyrus, parahippocampal	التَلْفِيف جَنْبِيب الحُصِينِي
gyrus, paraterminal	التَلْفِيف جَنْبِيب الإِنْتِهَائِي
gyrus, parietal	التَلْفِيف الجِدَّارِي
gyrus, parolfactory	التَلْفِيف جَنْبِيب الشَّمِي
gyrus, postcentral	التَلْفِيف بَعْد المَرْكَزِي
gyrus, precentral	التَلْفِيف قَبْل المَرْكَزِي
gyrus, precuneus	التَلْفِيف أَمَام الإِسْفِينِي
gyrus, quadrilateral	التَلْفِيف الرُّبَاعِي
gyrus, rectus	التَلْفِيف المُسْتَقِيم
gyrus, semilunar	التَلْفِيف البَهْلَالِي
gyrus, short	التَلْفِيف القَصِير
gyrus, subcallosal	التَلْفِيف تَحْتَ الشَّقْنِي
gyrus, supracallosal	التَلْفِيف فَوْق الشَّقْنِي
gyrus, supramarginal	التَلْفِيف فَوْق الحَاقِي
gyrus, temporal	التَلْفِيف الصَّدْغِي
gyrus, transverse of Heschell	تَلْفِيف هِشَل المُسْتَعْرِض
gyrus, triangular	التَلْفِيف المُثَلَّث
gyrus, uncinata	التَلْفِيف الشَّمِي
gyrus, uncus	التَلْفِيف المِعْقَفِي

- H -

habenula	العِنَان
habenular commissure	مِلْتَقِنُ العِنَان
habenular trigone	مُثَلَّث العِنَان



hair follicle receptor	مُسْتَقْبِلَةُ جَرِيبِ الشَّعْرَةِ
hallucination	هَلَسٌ
hammer ossicle	عُظْمَةُ المِطْرَقَةِ
handle of malleus	مِقْبَضُ المِطْرَقَةِ
Hassel's corpuscle	جُسيم هاسِل
hearing Bekesy's theory	نَظَرِيَّةُ بِيكِيشي السَّمْعِيَّةِ
hearing Helmholtz theory	نَظَرِيَّةُ هِيلْمهولْتز السَّمْعِيَّةِ
hearing place theory	نَظَرِيَّةُ السَّمْعِ التَّوَضُّعِيَّةِ
hearing resonance theory	نَظَرِيَّةُ السَّمْعِ الرِّنِّيَّةِ
hearing telephone theory	نَظَرِيَّةُ السَّمْعِ التِّلْفُونِيَّةِ
hearing travelling wave theory	نَظَرِيَّةُ المَوْجَةِ المُتَحَرِّكَةِ السَّمْعِيَّةِ
helicotrema	ثُقْبُ القَوَاقِعَةِ، مَمَرُ الحَلْزُونِ
hemianopia	عَمَى شَقِي
hemiplegia	فَالَج، شَلَلٌ شَقِي
hemisphere	نِصْفُ الكُرَةِ
hemisphere, cerebellar	نِصْفُ الكُرَةِ المُخِيخِيَّةِ
hemisphere, cerebral	نِصْفُ الكُرَةِ المُخِيَّةِ
hemisphere, dominant	نِصْفُ الكُرَةِ المُهَيِّمِ، نِصْفُ الكُرَةِ المُسَيِّطِ
hemisphere, non dominant	نِصْفُ الكُرَةِ غَيْرِ المُهَيِّمِ
hemisphere, categorical	نِصْفُ الكُرَةِ الإِنْتِقَائِي، نِصْفُ كُرَةِ المَعِ التَّحْلِيلِي
herpes zoster	حَلَأٌ مِثْطَقِي
heterogenetic cortex	قِشْرَةُ مُغَايِرَةٍ، قِشْرَةُ مُغَايِرَةِ النِّشْوَةِ
higher cerebral functions	الوُظَائِفُ المُخِيَّةُ العُلْيَا
higher mental functions	الوُظَائِفُ العَقْلِيَّةُ العُلْيَا
hillock, axon	بُرُوزُ المِحوَارِ، سُرَّةُ المِحوَارِ
hindbrain	الدِّمَاغُ الخَلْفِي
hinges of myosin filament	مُغَاوِلُ خَيْطِ المَيُوسِينِ
hippocampal commissure	مُلْتَقَى الحُصَيْنِ
hippocampal fimbria	خَمَلُ الحُصَيْنِ
hippocampal formation	التَّشْكِيلُ الحُصِينِي
hippocampus	الحُصَيْنُ
homeostasis	الِاسْتِبَابُ
homogenetic cortex	قِشْرَةُ مُتَجَانِسَةٍ، قِشْرَةُ مُجَانِسَةٍ
homotypical isocortex	قِشْرَةُ المَعِ الجَدِيدَةِ المُتَنَاطِرَةِ
hormone	هَرْمُونٌ

hormone, releasing	هرمون مُحرر
horn, Ammon's	قَرْن آمون
horn, anterior	القَرْن الأمامي
horn, dorsal	القَرْن الظهرى
horn, intermediate	القَرْن المتوسط
horn, lateral	القَرْن الأنسي، القرن الجانبي
horn, posterior	القَرْن الخلفي
horn, ventral	القَرْن البطني
humor, aqueous	الخلط المائي
humor, crystalline	عدسة العين
humor, vitreous	الخلط الزجاجي
humoral	خلطي
hunger centre	مركز الجوع
hydrocephalus	مَوء الرأس
hypermetropia	مَدّ البصر، طول البصر، بُعد النظر
hyperopia	مَدّ البصر، طول البصر، بُعد البصر
hyperpolarization	قَرط الاستقطاب
hyperpolarized membrane potential	جهد الغشاء مُغرط الاستقطاب
hypnosis	تنويم
hypnotic	منوم
hypoglossal trigone	مثلث تحت اللسان
hypokinesia	نقص الحركة، قلة الحركة
hypophysis	النخامى
hypophysis tuberalis	أحدوية النخامى
hypothalamic autonomic centres	مراكز الوطاء الذاتية
hypothalamic drinking area	باحة الشرب الوطائية
hypothalamic emotional functions	وظائف الوطاء الانفعالية
hypothalamic feeding centre	مركز الإطعام الوطائي
hypothalamic neurosecretion	الإفرازات الوطائية العصبية
hypothalamic releasing factors	عوامل الوطاء المحررة
hypothalamic satiety centre	مركز الشبع الوطائي
hypothalamic thermostat	مُشَبِّت الحرارة الوطائي
hypothalamo-hypophyseal portal system	الجهاز البوابي الوطائي النخامي
hypothalamus	الوطاء
hysteria	هراع

ideation	اِفْتِكَار
image forming mechanism	آلية تَكْوِين الصُّورة
impulse	دُفْعَة ( ج. دُفْعَات )
impulse conduction	تَوْصِيل الدُّفْعَة
impulse generation	تَوَلِيد الدُّفْعَة
impulse, nerve	دُفْعَة عَصِيَّة
inadequate stimulus	مُنَبِّه غَيْر كَافِي، مُنَبِّه غَيْر وَاقِي
inborn reflexes	مُنْعَكَات خُلُقِيَّة، مَنَعَكَات وَلَادِيَّة
inclusion bodies	مُشْتَمَلَات أَجْسَام مُشْتَمَلَة
incus	السِّنْدَان، عَظِيم السِّنْدَان
indifferent electrode	مَسْرَى كَهْرِبَائِي سَادِر
inertia	عَطَالَة، قُصُور ذَاتِي
inferior	سُفْلِي، تَحْتَانِي
inferior cerebellar peduncle	السُّوَيْقَة المَخِيخِيَّة السُّفْلِيَّة
inferior colliculus	الْأَكْبِمَة السُّفْلِيَّة
inferior olive	الزَيْتُونَة السُّفْلِيَّة
information transmission	نَقْل المَعْلُومَات
infundibulum of neurohypophysis	قَمْع النُّخَامِي العَصْبي
inhibition	تَشْبِيْط
inhibition, afferent	تَشْبِيْط وَارِد
inhibition, autogenic	تَشْبِيْط ذَاتِي
inhibition, central	تَشْبِيْط مَرْكَزِي
inhibition, centrally programed	تَشْبِيْط مُبْرَمَج مَرْكَزِيًّا
inhibition, collateral	تَشْبِيْط رَادِفَة تَشْبِيْط جَانِبِي
inhibition, feed forward	تَشْبِيْط التَغْذِيَّة المُسَايِرَة، تَشْبِيْط مُسَايِر
inhibition, feedback	تَشْبِيْط التَغْذِيَّة الرَّاجِعَة
inhibition, postsynaptic	تَشْبِيْط بَعْد المَشْبِك
inhibition, presynaptic	تَشْبِيْط قَبْل المَشْبِك
inhibition, reciprocal	تَشْبِيْط مُعَاكِس
inhibition, reflex	تَشْبِيْط اِنْعَكَاسِي
inhibitory	تَشْبِيْطِي
inhibitory area	بَاحَة تَشْبِيْطِيَّة
inhibitory centre	مَرْكَز تَشْبِيْطِي



inhibitory circuits	دوائر تشييطية
inhibitory interneurone	عَصَبُون تشييطي وسيط
inhibitory nerve	عصب تشييطي
inhibitory postsynaptic potential (IPSP) (ج ب م ت)	جهد بعد المشبك التشييطي
inhibitory synapses	مَشَابِك تشييطية
initial length	الطول البدئي
initial segment	الشُدفة الأولى، الشُدفة البدئية
injury potential	جهد الإصابة
inner ear	الأذن الداخلية
innervation	تَعَصِيب أعصاب
innervation, autonomic	تَعَصِيب ذاتي
innervation, crossed	تَعَصِيب مُتَمَالِب
innervation, reciprocal	تَعَصِيب مُتَبَادِل
innervation, segmental cutaneous	تَعَصِيب جِلْدِي شُدفي
insight	البَصيرة، تبصُر
instantaneous memory	ذاكرة آنية
instinctive behaviour	سلوك فطري، سلوك غريزي
instrumental conditioning (=operant c.)	إشراط فعال
insula	جَزيرة، الجَزيرة
integration	تَسَاوُق، تَكَامُل، تَنَاسُق
integrative activity	فَعَالِيَة تَسَاوُقِيَة
intellectual activities of the brain	فَعَالِيَّات الدِّمَاغ الفِكْرِيَة
intelligence	ذِكاء
intelligence quotient	مُعَامِل الذِكاء
intentional tremor	رُعَاش الحَرَكَة
interbrain	الدِّمَاغ البَيْنِي، الدِّمَاغ الأَوْسَط
intercalary neuron	عَصَبُون وسيط
intercalated disc	قُرص بَيْن الفَقَرَتَيْن
intercolumnar tubercle	حُدْبِيَّة بَيْن الأَعْمَدَة
intercortical transfer of learning	إِنْتِقَال التَّعَلُّم بَيْن القِشْرَة
interhemispheric cooperation	تَعَاوُن بَيْن نِصْفِي الكُرَة
intermediate acoustic stria	السَّطْر السَّمْعِي المَتَوَسِّط
internal capsule	المِحْفَظَة الدَّاخِلِيَة
internal environment	المُحِيط الدَّاخِلِي
internal rectus muscle	العَضَلَة المُسْتَقِيمَة الدَّاخِلِيَة

interneurone	عَصْبُون وَسِيط، عَصْبُون مُتَوَسِّط
interneurone, excitatory	عَصْبُون إِسْتِثَارِي وَسِيط
interneurone, inhibitory	عَصْبُون تَشْبِيطِي وَسِيط
interneurone, intersegmental	عَصْبُون وَسِيط بَيْن الشَّدَفَات
internodal length	طَوَّل بَيْن الْعُقَدَتَيْن
internuncial neuron	عَصْبُون وَسِيط، عَصْبُون مُتَوَسِّط
interoceptor	مُسْتَقْبِلَةٌ دَاخِلِيَّة
intersegmental pathways	طُرُق بَيْن الشَّدَفَات
interthalamic connexus	إِتْمَالِ الْمِهَادَيْنِ
intervertebral disc	قُرْص بَيْن الْفَقَرَات، قُرْص بَيْن فَقْرِي
intervertebral disc prolapse	تَدَلِّي قُرْص بَيْن الْفَقَرَتَيْن، إِسْزَلَاق قُرْص بَيْن الْفَقَرِ
intracellular recording	تَسْجِيل دَاخِلِ الْخَلِيَّة
intracranial pressure	ضَمْط دَاخِلِ الْقَافِ
inverse myotatic reflex	مُنْعَكْسُ الشَّدِّ الْعَكْسِي
inverse stretch reflex	مُنْعَكْسُ الشَّدِّ الْعَكْسِي
involuntary eye fixation	تَشْبِيتُ الْعَيْنِ الْإِرَادِي
involuntary movements	حَرَكَاتٌ لَا إِرَادِيَّة
involuntary nervous system	الْجِهَانُ الْعَصْبِي الْإِرَادِي
ion	شَارِدَةٌ، آيُون
ionic conductance	إِمْصَالِيَّةٌ شَارِدِيَّة
ionic membrane current	تِيَارُ الْغِشَاءِ الشَّارِدِي
ionization	تَشَارُّد، تَأْيُون
ions concentration gradient	مُنْحَدَرُ التَّرْكَيزِ الْآيُونِي
ions, diffusable	شَارِدَاتٌ تَنْتَشِرُ، آيُونَاتٌ قَابِلَةٌ لِلْإِنْتِشَارِ
ions permeability	نَفَاضِيَّةٌ شَارِدِيَّة
ipsilateral	بِئْفَسِ الْجِهَةِ
IPSP (inhibitory postsynaptic potential)	جِمْت (جَهْدٌ بَعْدَ الْمَشْبَكِ التَّشْبِيطِي)
IQ (intelligence quotient)	آي.كيو. (مَعَامِلُ الذِّكَاةِ)
iridociliary angle	الزَّاوِيَةُ الْحَدَقِيَّةُ الْهَدَبِيَّةُ
iridocorneal filtration angle	زَاوِيَةُ التَّرْشِيحِ الْقَرْحِيَّةِ الْقَرْنِيَّةِ
iris	الْقَرْحِيَّةُ
irradiation of stimuli	إِنْتِشَارُ الْمُنْبَهَاتِ
irritability	هِيَاجِيَّةٌ، هَيَوِجِيَّةٌ
irritation	تَهْيِيجٌ، تَهْيِجٌ
isocortex	قَشْرَةُ الْمُخِ الْجَدِيدَةِ

isoelectric	تساوي الكهربية، سوي الكهربائية
isometric contraction	تقلص متساوي الطول
isopotential	تساوي الجهد، سوي الجهد
isotonic contraction	تقلص متساوي التوتر
isotope	نظير (ج. نظائر)
isotope cisternography	تخطيط المهرج النظائري
isotope encephalography	تخطيط الدماغ النظائري
isotope, radioactive	نظير مشع
isotope ventriculography	تخطيط البطين النظائري
isthmus	البرزخ
isthmus of cingulate gyrus	برزخ التلفيف الحزامي
itching	حك
iter	مقبر

- J -

jaw jerk	نغضة الفك
jerk, tendon	نغضة وترية
joint position sense	حس وضع المفصل
jugular foramen	الثقب الوداجية
junction gap	فرجة الإتصال، فرجة الموصل
junction, myoneural	الإتصال العضلي العصبي
junction, neuromuscular	الإتصال العصبي العضلي
junction, synaptic	إتصال مشبكي
junction potential	جهد الإتصال، جهد الموصل
junctional transmission	إنتقال إتصالي
just noticeable difference	فرق يلاحظ بالكاد، فرق عتبي
juxta-allocortex	مجاور القشرة البدائية
juxtarestiform body	مجاور الجسم المرسي

- K -

kinesthetic sensation	الحس الحركي
kinetic	حركي
kinocilia, vestibular	الشعيرات الهبلية الدهليزية

knee jerks	نَفْضَةُ الرُّكْبَةِ
knob, synaptic	عُقْدَةُ مَشْبُكِيَّة
koniocortex	القِشْرَةُ الحَيَّةُ الْمُحِبَّةُ
Krause's corpuscle	جُسيم كراوزه
Krause's end bulb	بَمْلَةُ كراوزه الأَنْتَهَائِيَّة

- L -

labyrinth	الْتِيَه
labyrinth, bony	الْتِيَه العَظْمِي
labyrinth, membranous	الْتِيَه الغِشَائِي
labyrinthine nystagmus	زَاوَاةُ تِيَهِيَّة
labyrinthine righting reflex	مُنْعَكِسُ الْتِيَه المَقْوَم
labyrinthine tonic reflex	مُنْعَكِسُ الْتِيَه التَوْتَرِي
lacrimal duct	القَنَاطَةُ الدَّمْعِيَّة
lacrimal gland	الْغُدَّةُ الدَّمْعِيَّة
lacrimal punctum	النَّقْطَةُ الدَّمْعِيَّة
lambdoid suture	الدَّرَزُ اللَّامِي
lamella	صَفَاحَةٌ (ج. صَفَاحَات)
lamina	صَفِيحَةٌ (ج. صَفَائِح)
lamina basalis	الصَّفِيحَةُ القَاعِيَّة
lamina cribrosa	الصَّفِيحَةُ المَمْفُويَّة
lamina quadregemina	الصَّفِيحَةُ الرُّبَاعِيَّة
lamina spiralis	الصَّفِيحَةُ الحِلْزُونِيَّة
lamina terminalis	الصَّفِيحَةُ الأَنْتَهَائِيَّة
laminae, medullary	صَفَائِحُ نَخَاعِيَّة
language hemispheric laterality	جَانِبِيَّةُ نِصْفِ الْكُرَةِ اللُّغَوِيَّة
language interhemispheric transfer	إِنْتِقَالُ اللُّغَةِ بَيْنَ نِصْفِي الْكُرَةِ
language processing	إِحْدَاثُ اللُّغَةِ
latent period	فَتْرَةُ الْكُمُون ، فَتْرَةُ الْعَمِيَان
lateral	وَحْشِي ، جَانِبِي
lateral lemniscus	الْفَتِيلُ الْوَحْشِي
lateral sympathetic chain	السِّلْسِلَةُ الْوَدِّيَّةُ الْوَحْشِيَّة
lateral ventricle	البَطْنِيْنُ الْوَحْشِي
lateralization of cerebral hemispheres	جَانِبِيَّةُ نِصْفِ الْكُرَةِ الْمُخِي



law of specific nerve energies	قانون طاقات العصب النوعية
layer, fusiform	طبقة العُزَلِيَّات
layer, granular	الطبقة الحَبِيْبِيَّة
layer, molecular	الطبقة الجُزِيْئِيَّة
layer, pyramidal	الطبقة الهرمية
lead	١- مجرى ، اتجاه ٢- رصاص
lead, bipolar	مَجْرَى ذو قطبين
lead, unipolar	مَجْرَى أحادى القطب
learning neuronal mechanism	آلية التعلُّم العصبي
lemniscal decussation	التصَالُب الفَتِيلِي
lemniscal pathways	الطُرُق الفَتِيلِيَّة
lemniscus	فَتِيل
lemniscus, gustatory	الفَتِيل الذوقِي
lemniscus, lateral	الفَتِيل الوَحْشِي
lemniscus, medial	الفَتِيل الأَنْسِي
lemniscus, spinal	الفَتِيل الشوكِي
lemniscus, trigeminal	فَتِيل ثلاثي التوائم
lengthening reaction	إِسْتِجَابَة التَطْوِيل
lens accommodation	تَكْيُف العدسة
lens, achromatic	عدسة لالونية
lens, biconcave	عدسة مُقَعَّرَة الوجهين
lens, biconvex	عدسة مُحَدَّبَة الوجهين
lens, bifocal	عدسة بِيؤرْتِيْن
lens, cataract	عدسة السَّاد
lens, concave	عدسة مُقَعَّرَة
lens, contact	عدسة لاصقة
lens, converging	عدسة لَامَّة
lens, convex	عدسة مُحَدَّبَة
lens correction	تَصْحِيح عدسي
lens, crystalline	عدسة العين ، العدسة البلورية
lens, cylindrical	عدسة إِسْطَوَانِيَّة
lens, diverging	عدسة مُبَاعِدَة
lens, eye	عدسة العين
lens refractive power	القدرة الإنكسارية للعدسة
leptomeninges	السَّحَائِب الرَقِيْقَة

leptomeninges, cerebral	سَحَائِبُ الْمَخِّ الرَّقِيقَةِ
leptomeninges, spinal	سَحَائِبُ الشَّوْكِيِّ الرَّقِيقَةِ
lethargy	وَسَنٌ
levator palpebrae superioris	رَافِعَةُ الْجَفْنِ الْعُلْوِيِّ
levels, neuraxis	مُسْتَوِيَّاتُ الْمَحْوَرِ الْعَصْبِيِّ
ligament	رِبَاطٌ
ligament, accessory	الرِّبَاطُ الْإِضَافِي
ligament, anterior longitudinal	الرِّبَاطُ الطُّوْلَانِي الْأَمَامِي
ligament, arcuate	الرِّبَاطُ الْقَوْسِي
ligament, dentate	الرِّبَاطُ الْمُسَنَّ
ligament, denticulate	الرِّبَاطُ الْمُسَنَّ
ligament, interspinal	الرِّبَاطُ بَيْنَ السَّنَائِنِ
ligament of base of stapes	رِبَاطُ قَاعِدَةِ الرِّكَابِ
ligament, patellar	الرِّبَاطُ الرَّضْفِي
ligament, posterior longitudinal	الرِّبَاطُ الطُّوْلَانِي الْخَلْفِي
ligament, supraspinous	الرِّبَاطُ فَوْقَ الشَّوْكِيِّ
ligament, suspensory, of lens	الرِّبَاطُ مُعَلِّقُ الْعَدْسَةِ
limb, phantom	طَرَفٌ شَبَحِي
limbic	حَوْفِي
limbic brain	الدَّمَاعُ الْحَوْفِي
limbic cortex	القَشْرَةُ الْحَوْفِيَّةُ
limbic system	الْجِهَازُ الْحَوْفِي
limbus of cornea	حَوْفُ الْقَرْنِيَّةِ ، حَافَةُ الْقَرْنِيَّةِ
limbus spiralis	الْحَوْفُ الْحَلِزُونِي
limen insula	عَتَبَةُ الْجَزِيرَةِ
limiting membrane	الْإِفْشَاءُ الْمَحْدَدُ
line, parieto-occipital	الْخَطُ الْجِدَارِيُّ الْقَذَائِي
linear acceleration	تَسَارُعٌ خَطِّي ، تَسَارُعٌ مُسْتَقِيمٌ
linear motion	حَرَكَةٌ مُسْتَقِيمَةٌ
lingua of cerebellum	لِسَانُ الْمَخِيخِ
loading, after	تَحْمِيلٌ تَلْوِي
loading, free	تَحْمِيلٌ حُرٌّ
lobe	فَصٌّ
lobe, ansiform	الْفَصُّ الْعُرْوِي
lobe, cerebellar	فَصٌّ مَخِيخِي

lobe, cerebral	فص مخّي
lobe, flocculonodular	الفص النُدْفِي العُقَيْدِي
lobe, frontal	الفص الجَبْهِي
lobe, insular	فص الجَزِيرَة
lobe, limbic	الفص الحَوْفِي
lobe, occipital	الفص القَدِّي، الفص القَفَوِي
lobe, parietal	الفص الجِدَارِي
lobe, piriform	الفص الكَمَثَرِي
lobe, prefrontal	الفص قَبْل الجَبْهِي
lobe, temporal	الفص الصَّدْغِي
lobule	فَصِيص (ج. فَصِيصَات)
lobule, ansoparamedian	الفَصِيص العُرْوِي جَنِيب النَاصِف
lobule, central	الفَصِيص المَرْكَزِي
lobule, gracille	الفَصِيص النَاجِل، الفَصِيص الدَقِيقُ
lobule, paracentral	الفَصِيص جَنِيب المَرْكَزِي
lobule, paramedian	الفَصِيص جَنِيب النَاصِف
lobule, posterior semilunar	الفَصِيص الِهَلَالِي الخَلْفِي
lobule, simple	الفَصِيص البَسِيط
local	مَوْضِعِي
local circuit neuron	عَصَبُون الدَّارَة المَوْضِعِيَة
local regulatory mechanism	آلِيَة تَنْظِيمِيَة مَوْضِعِيَة
local response	إِسْتِجَابَة مَوْضِعِيَة
localization	تَوْضُوع، تَوْضِيع
localization, cerebellar	تَوْضُوع مَخِيخِي
localization, cerebral	تَوْضُوع مَخِّي
localization of cortical functions	تَوْضُوع الوُظَائِف المَخِيَة
localization of sensations	تَوْضُوع الحَوَاسِ
localization, somatotopic	تَوْضُوع الأَنْحَاء الجَسَدِيَة
locomotion	تَحْرُك
locomotion central program	مَنْهَج التَحْرُك المَرْكَزِي
locomotion swing phase	طَوْر التَحْرُك لِلتَأَرْجُحِي
locomotion, stance	تَحْرُك خَطَوِي
locomotion switching phase	طَوْر الإِنْتِقَال فِي التَحْرُك
locomotive system	جِهَاز التَحْرُك، الجِهَاز الحَرَكِي
locomotor reflexes	مُنْعَكَسَات تَحْرُكِيَة

locus ceruleus	الموضع الأزرق
long lasting memory	ذاكرة طويلة الأمد
long term memory	ذاكرة طويلة الأمد
longitudinal stria	السطر الطولاني
longitudinal system	الجهاز الطولاني
loop, feedback	عروة التغذية الراجعة
loop, gamma motor neuron	عروة عصبون كاما الحركي
lower motor neuron lesion	آفة العصبون الحركي السفلي
lumbar	قطني
lumbosacral enlargement	الضخامة القطنية العجزية
Luy's body	جسم لوي

(نم)





## معجم مصطلحات علم المتحجرات (انجليزي عربي)

د. فاروق صنع الله العمري  
أستاذ مشارك بقسم علوم الأرض  
كلية العلوم — جامعة الموصل

### A

14 — Adventitious lobes	— فصوص إضافية (في الأمونيات)	1 — Abdomen	— بطن
15 — Advolute	— واسعة الالتفاف (لقات الصدفة ملاسة لبعضها البعض)	2 — Aboral	— سطح قمي، مقابل للقم
16 — Aerobia	— أحياء هوائية	3 — Abyssal	— قاعي، أعماق سحيقة
17 — Age	— عمر	4 — Acanthin	— سلفات السترونيوم (في هياكل الراديولارويا)
18 — Agglutinated	— مجمعة، صمغية، رملية	5 — Acicular	— إبري
19 — Agnatha	— عديمات الفك	6 — Actinodont	— أسنان شعاعية
20 — Alar	— جناحي	7 — Actinopoda	— شعاعيات الأرجل
21 — Alar septum	— حاجز جناحي	8 — Actinopterygii	— شعاعيات الزعانف، (أسماك)
22 — Alcyonaria = Octacorallia	— السيوناريا (المرجانيات ثمانية الحواجز)	9 — Adaptation	— تكيف، تكيف
23 — Algae	— طحلبيات، اشنات	10 — Adont	— خالية من التسنن
24 — Alternation of generation	— تعاقب الأجيال	11 — Adductor	— مقربة
		12 — Adductor muscles	— عضلات مقربة
		13 — Adjustor muscles	— عضلات ضابطة

50 - Apical	— قمّي	25 - Alveolar	— سنخي
51 - Apical dise	— قرص قمّي، جهاز	26 - Alveole	— منخفض المخروط
	قمّي	27 - Alveolus	— سنخ (ج. أسناخ)
52 - Apical furrows	— أخاديد القمة	28 - Amber	— كهرمان
53 - Apical line	— خط القمة	29 - Ambulacral	— قنابية
54 - Apical surface	— سطح قمّي	30 - Ambulacral areas	— مناطق أقدامية (قنابية)
55 - Apical System	— نظام قمّي	31 - Ammonitic suture	— درز أمونيتي
56 - Aplacophora	— عديمة الألواح	32 - Ammonoidea	— الأمونويديا، أمونيات (رأسيات الأرجل)
57 - Appendages	— لواحق	33 - Amphibia	— برمائيات
58 - Appendix	— زوائد	34 - Amphidetic	— رباط مزدوج
59 - Aptychus	— غطاء الصدفة في الأمونويديا	35 - Amphipod	— الأمفيبود (من القشريات)
60 - Aquatic	— مائية	36 - Anal	— شرجي
61 - Araneida	— عنكبيات	37 - Anal tube	— أنبوب شرجي
62 - Archaean Era	— الحقب الابتدائي (الأولي)، الحقب الأركي	38 - Angiosperms	— كاسيات البذور
63 - Archaeocyatha	— أركيوسياتا	39 - Anisomyarian	— مختلفات العضلات، غير متساوية العضلات
64 - Archaeozoic Era	— حقب الحياة العتيقة (الآركوزوي)	40 - Annelida	— ديدان حلقية، حلقيات
65 - Archaeo gastropoda	— قواقع عتيقة (أولية)	41 - Annular	— سوارى، حلقي
66 - Arcute	— مائلة، مقوسة	42 - Antennae	— مجسات، قرون استشعار
67 - Arm	— ذراع	43 - Antennules	— مجسات صغيرة
68 - Arthropoda	— مفصليات الأرجل، المفصليات	44 - Anterior	— جهة أمامية، أمامي الموقع
69 - Articular farrows	— أخاديد الارتكاز	45 - Anthozoa	— زهريات، أنثوزوا (الحيوانات الزهرية)
70 - Articulata	— متمفصلات، مسرجيات معشقة	46 - Anthracite	— فحم (أنثراسيت)
71 - Articulated	— متمفصل	47 - Aperture	— فتحة (الصدفة)
72 - Artiodactyla	— زوجية الأصابع (حافريات)	48 - Apex	— قمة
		49 - Aphroid	— أفرويد (من الأشكال البنائية لمستعمرة المرجان)

99 — Body-whorl	— لفة الجسم
100 — Borings	— ثقب
101 — Brachial	— عضدي
102 — Brachial cavity	— تجويف عضدي
103 — Brachial valve	— مصراع عضدي
104 — Brachidium	— هيكل عضدي
105 — Brachiophore	— نتوء عضدي
106 — Brachia	— خياشيم
107 — Brevicone	— صدفة ممتلئة
108 — Brim	— حافة أمامية
	(المفصليات)
109 — Bryophyta	— نباتات طحلبية
110 — Bryozoa =	— حيوانات طحلبية
Polyzoa	(حزازيات) (جماعيات)
111 — Bud	— برعم
112 — Budding	— تبرعم
113 — Burrows	— حفر
114 — Byssus	— نسالة

### C

115 — Caecum	— الزائدة الدودية، المصران الأعور
116 — Calcareous algae	— طحلبيات جيرية، اشنات جيرية
117 — Calcification	— تكلس، تكليس
118 — Calcispongia	— كالسيسبونجيا، اسفنجيات كلسية
119 — Callus	— كاليوس (ترسبات كلسية)
120 — Calyx	— كاس
121 — Cambrian	— كامبري
122 — Canal	— قناة

73 — Asexual	— لأجنس، لأشقي
74 — Ascon	— أسكون (من التماذج البنائية في الاسفنجيات)

### B

75 — Basal plate	— قرص قاعدي
76 — Basicoronal system	— نظام قاعدة الاكليل
77 — Bathyal	— أعماق
78 — Beak	— منقار
79 — Beak cavity	— تجويف المنقار
80 — Belemnites	— بليمنيت
81 — Benthonic	— قاعي
82 — Benthonic	— أحياء قاعية
organism	
83 — Benthos	— قاعيات
84 — Biconical	— مخروطية مزدوجة
85 — Biconvex	— محدبة الوجهين.
	ثنائية التحدب
86 — Bifurcating	— متشعبة ثنائية
87 — Bilateral	— ثنائي جانبي
88 — Bilateral symmetry	— تناظر ثنائي
	الجانب
89 — Binominal	— تسمية ثنائية
nomenclature	
90 — Biology	— علم الحياة
91 — Biofacies	— سحنة حياتية
92 — Biozone	— نطاق حياتي
93 — Biradial	— ثنائي شعاعي
94 — Biramous	— ثنائي التفرغ
95 — Biserial	— ثنائية التسلسل
96 — Bisexual	— ثنائية الجنس
97 — Blastoides	— برعميات
98 — Body-chamber	— حجرة الجسم

153 — Choanocytes (collar cells)	— خلايا مطوقة	123 — Capsule	— كبسولة
154 — Chondrophore	— حامل الزناد	124 — Carapace	— هيكل، قشرة
155 — Chordata	— حبلديات	125 — Carboniferous	— كاربوني
156 — Chronology	— تاريخ نسبي	126 — Carbonization	— تفحم، تفحم
157 — Cilia	— أهداب	127 — Cardinal area	— سطح أساسي
158 — Cirri	— زوائد لينة (في المسرجيات)	128 — Cardinal fossula	— حفرة رئيسية
159 — Clams (Pelecypoda)	— محاريات	129 — Cardinalia	— أساسيات
160 — Class	— صنف، صف، طائفة	130 — Cardinal process	— تنوء أساسي
161 — Classification	— تصنيف	131 — Cardinal septum	— حاجز رئيسي
162 — Coal	— فحم حجري	132 — Cardinal teeth	— أسنان رئيسية
163 — Coccoliths	— كوكوليث	133 — Cast	— طابع
164 — Coelenterata	— جوفمعيويات، معويات الجوف	134 — Caudal spine	— شوكة ذيلية
165 — Coelenteron	— فراغ جوفي	135 — Cavity	— تجويف
166 — Coelom	— تجويف جسمي، فراغ جسمي	136 — Cenozoic	— حياة حديثة، سينوزوي
167 — Coenenchyme	— نسيج ضام (رخو) بـ (في المرجان الثاني)	137 — Central	— وسطي، مركزي
168 — Coenosteum	— نسيج ضام (في الطحلبيات)	138 — Central capsule	— كبسولة وسطية
169 — Coiled	— ملتفة، لافة	139 — Central cavity	— تجويف مركزي
170 — Coiling	— لف	140 — Centrodorsal	— وسطي ظهري
171 — Coleoidea	— غمديات	141 — Cephalon	— رأسي (في التريلوبيت)
172 — Collar	— طوق	142 — Cephalopoda	— رأسقدميات، رأسيات الأرجل
173 — Collar cell	— خلية مطوقة	143 — Cephalothorax	— رأس صدري
174 — Colony	— مستعمرة	144 — Ceratites	— سيراتيتس (الأمونيات)
175 — Comparative anatomy	— تشريح مقارنة	145 — Cerioid	— سيرويد (من الأشكال البنائية لمستعمرة المرجان)
176 — Competition	— تنافس، منافسة	146 — Chamber	— حجرة، مسكن، غرفة
		147 — Chamberlets	— حجيرات
		148 — Charcoal	— فحم نباتي
		149 — Cheek	— خد
		150 — Chlorophyceae	— طحالب خضراء
		151 — Chilidium	— لوح الشفة
		152 — Chitin	— كيتين



202 — Costa	— ضلع	177 — Columella	— عُمَيْد (عمود هيكلية صغير في الرخويات)
203 — Costae	— أضلاع	178 — Columellar folds	— ثنيات عمودية
204 — Costate	— مضلع	179 — Columellar lip	— شفة عمودية
205 — Counter-lateral septum	— حاجز مقابل جانبي	180 — Columnals	— أعمدة
206 — Counter septum	— حاجز مقابل	181 — Commissure	— خط التقاء، موصل عصبي
207 — Coxopodite	— مفصل القدم	182 — Concave	— مقعر
208 — Crab	— سرطان بحري	183 — Concavo-Convex	— مقعرة، محدبة
209 — Crinoidal limestone	— حجر جيرى زباني	184 — Concentric	— دائري
210 — Crenulates	— مجمعة	185 — Conchiolin	— كونشيولين (مادة عضوية سوداء في المحاريات)
211 — Cretaceous	— طباشيري، كريتاسي	186 — Concretions	— درنات صخرية
212 — Crinoids (Crinoidea)	— زنبقيات	187 — Conical	— مخروطي، مخروطية
213 — Crown	— تاج، إكليل	188 — Conifer	— صنوبريات، مخروطيات
214 — Crura	— افخاذ (في صدفة المسرجيات)	189 — Conodont	— أسنان هرمية (مخروطية)، كونودونت
215 — Crural process	— نتوء الفخذ (في صدفة المسرجيات)	190 — Convolute	— ضيقة الالتفاف
216 — Crustacea	— قشريات	191 — Coprolites	— روث متحجر، بقايا برازية متحجرة، نجوم متحجر
217 — Cryptodonta	— خافية الأسنان (في المحاريات)	192 — Coral	— مرجان
218 — Cryptogams	— خفيات الالقاح (نباتات)	193 — Coral limestone	— حجر جيرى مرجاني
219 — Ctenodont	— كتنودونت، أسنان مشرطية (في المحاريات)	194 — Coralline	— مرجاني
220 — Cuticle	— لحاء	195 — Corallite	— مرجانة، مرجان مفرد
221 — Cutin	— كيوتين، الجلّيدين (بشرة النبات)	196 — Coral polyp	— بوليب المرجان
222 — Cyclical	— دائري	197 — Corallum	— هيكل مرجان بالغ
223 — Cyrenoid	— سيريني (نماذج الأسنان في المحاريات)	198 — Corbiculoid	— كوربيكيولي (من نماذج الأسنان في المحاريات)
224 — Cyriform	— كمثري	199 — Corona	— إكليل، تاج
225 — Cyrtchoanitic	— منحني العنق	200 — Correlation	— مضاهاة
		201 — Cortex	— لحاء، قشرة

250 — Devonian	— ديفوني
251 — Dextral	— يميني
252 — Diaphragm	— حجاب، حاجز
253 — Diatoma	— مشطورات
254 — Diatomite	— مشطورية. دياتومايت
255 — Dibranchiata	— ثنائية الخياشيم
256 — Dicyclic	— ثنائي الحلقات
257 — Dicyclic apical system	— جهاز قمّي مزدوج
258 — Dicyclic crinoids	— زنبقيات مزدوجة الحلقة
259 — Diductor	— مبعّدة
260 — Diductor muscles	— عضلات مبعّدة
261 — Digitations	— أصابع
262 — Dimorphism	— ثنائية الشكل
263 — Dimyarian	— ثنائية العضلات
264 — Dinosaur	— داينصور (زواحف عملاقة)
265 — Discoidal	— قرصية
266 — Dissepiments	— حوصلات
267 — Dolomitization	— تدلّت (التحول إلى دولومايت)
268 — Dorsal	— ظهري
269 — Dorsal lobe	— فص ظهري
270 — Dorsal shield	— درع ظهري
271 — Doublure	— بطانة، طبقة
272 — Dysodonts	— أسنان معدومة
273 — Dysodonta	— عديمة الأسنان

## E

274 — Ecdysis	— إنسلاخ
275 — Echinodermata	— الجلد شوكيات، شوكيات الجلد

226 — Cyrtocone	— صدفة منحنية
227 — Cyst	— حوصلة، كيس صغير
228 — Cystiphrum	— حواجز منحنية (في الطحلييات)
229 — Cystoides	— كيسيّات

## D

230 — Dactylopores	— أنابيب الافراد الدفاعية (في الجوفمعويات)
231 — Dactylozooids	— افراد دفاعية (في الجوفمعويات)
232 — Decapoda	— عشريّات الأرجل (قشريّات)
233 — Delthyrial	— دال
234 — Delthyrial cavity	— تجويف دالي
235 — Delthyrium	— فتحة الدال
236 — Deltidial	— دالية، دلتاوية
237 — Deltidial plates	— ألواح دالية
238 — Deltidium	— دلتيدوم
239 — Deltoid	— دلتاوية (مثلثة)
240 — Demospongia	— ديموسبونجيا
241 — Dendrites	— ديندرايت (شجريات)
242 — Dendroid	— شجري (من الأشكال البنائية لمستعمرة المرجان)
243 — Dental formula	— المعادلة السنية
244 — Dental plate	— لوح الأسنان
245 — Depressed	— منخفضة
246 — Derived fossils	— حفريات منقولة
247 — Desmas	— أشواك غير منتظمة
248 — Desmodonts	— أسنان ضعيفة (في الخاقيات)
249 — Desmodonta	— ضعيفة الأسنان

300 — Eulamellibranch	— الخياشيم الرقائقية الحقيقية	276 — Echinoidea	— قنفذيات، قنفاذ البحر
301 — Eurypterids	— عقارب البحر	277 — Ectoderm	— إكتودرم، البشرة الخارجية، الطبقة الخارجية
302 — Evolute	— واسعة الالتفاف، متطور	278 — Ectoplasm	— بلازما الخارجية
303 — Evolution	— تطور	— خارجية الشرج (الطحلبيات)	— خارجية الشرج
304 — Evolutionary series	— سلسلة تطورية	279 — Ectoprocta	— إدرىو أستيرويدا (من)
305 — Excurrent canals	— قنوات طاردة	280 — Edrioasteroidea	— الجلد شوكلات الثابتة
306 — Excurrent (Exhalent) siphon	— ممص زفيري، سيفون طارد	281 — Embryo	— جنين
307 — Exhalent siphon	— سيفون طارد	282 — Embryonic apparatus	— جهاز جنيني
308 — Exoskeleton	— هيكل خارجي	283 — Embryonic shell	— صدفة جنينية
309 — Exothecal lamellae	— زوائد صفائحية	284 — Endocyclic	— داخل الحلقة
310 — External cast	— طابع خارجي	285 — Endoderm	— اندودرم، البشرة الداخلية، الطبقة الداخلية
311 — External mold	— قالب خارجي	286 — Endoplasm	— بلازما الداخلية
312 — External shell	— قشرة خارجية	287 — Endopodite	— رجيلة داخلية
313 — External suture	— درز خارجي	288 — Endoskeleton	— هيكل داخلي
314 — Extra-capsular	— خارج الكبسولة	289 — Enteron	— الفراغ الجوفي
<b>F</b>		290 — Entoprocta	— داخلية الشرج (الطحلبيات)
		291 — Environment	— بيئة، محيط
		292 — Eocene	— الايوسين
		293 — Epidermis	— بشرة خارجية. إبيدريم
		294 — Epirostrum	— ما فوق الحافظ
		295 — Epithea	— الغلاف الخارجي
		296 — Equilateral	— متساوية الجانبين
		297 — Equivalent	— مكافئ
		298 — Equivalve	— متساوية المصراعين
		299 — Escutcheon	— اسكتشيون (في صدفة المحاريات)
315 — Facial	— وجهي		
316 — Facial suture	— درز وجهي		
317 — Facies	— سحنة		
318 — Facies fauna	— فونة السحنة		
319 — Family	— عائلة		
320 — Fauna	— فونة (مجموعة حيوانات)		
321 — Faunal zone	— نطاق فوني، منطقة فونية		
322 — Feeding polyp	— بوليب الطعام		
323 — Ferns	— سرخسيات		
324 — Fibrous structure	— تركيب ليفي		
325 — Filamentous	— خيطي		

352 — Fossula	— حفرة (خُفيرة)	326 — Filibranch	— خياشيم خيطية
353 — Free cheeks	— خدود حرة	327 — Fixed cheeks	— خدود ثابتة
354 — Freezing	— تجميد	328 — First thoracic leg	— أرجل صدرية أولى
355 — Fresh water	— ماء عذب	329 — Fistulates	— قنوات
356 — Front furrow	— أخدود أمامي	330 — Flagellum	— سوط
357 — Front lobe	— فص أمامي	331 — Flexible (plates)	— ألواح مرنة
358 — Fungus	— فطريات	332 — Flexibility	— مرونة، ليونة، إلتوائية
359 — Furrow	— أخدود	333 — Flora	— فلورة (مجموعة النباتات)
360 — Fusellar layer	— طبقة ملتحمة	334 — Fluid	— سائل، مائع
361 — Fusiform	— مغزلي، مغزلية الشكل	335 — Fold	— طية
362 — Fusiform shell	— صدفة مغزلية	336 — Food channel	— قناة الطعام، مجرى الطعام
<b>G</b>		337 — Food groove	— أخدود الطعام
363 — Ganglion	— عقدة عصبية	338 — Foot	— قدم
364 — Gap	— فرجة، فجوة	339 — Foot print	— طابع قدم
365 — Gastropoda	— قواقع، بطنقدميات	340 — Foramen	— ثقب
366 — Gastropores	— أنابيب افراد التغذية (في الجوفمعويات)	341 — Foraminate (Foraminated)	— مثقب، منخرن
367 — Gastrozooids	— أفراد التغذية (في الجوفمعويات)	342 — Foraminifera	— حاملة الثقوب، المنخرنات
368 — Genal angle	— زاوية خدية	343 — Foraminiferous	— محتوي على منخرنات
369 — Genal spine	— شوكة خدية	344 — Fossil	— متحجرة، متحجر، أحفورة، حفرة
370 — Generation	— جيل	345 — Fossil fruit	— فاكهة متحجرة
371 — Genital (plates)	— ألواح تناسلية	346 — Fossil imprint	— أثر الحفرات
372 — Genus	— جنس	347 — Fossil plant	— حفريات نباتية
373 — Genital pore	— فتحة جنسية	348 — Fossil resin	— راتنج متحجر
374 — Geochronology	— علم التقويم الجيولوجي	349 — Fossilization	— تحجر
375 — Geologic column	— عمود جيولوجي	350 — Fossilization by carbonization	— استحفاز بالكربن
376 — Geologic range	— مدى جيولوجي	351 — Fossilization by Petrification	— استحفاز بالتصخر
377 — Geologic-time scale	— السلم الزمني الجيولوجي		
378 — Gills	— خياشيم، غلاصم		



402 — Heterostrophy	— لف عكسي	379 — Girdle	— حزام
403 — Hexacorallia	— مرجان سداسي	380 — Glabella	— جبين
404 — Hinge	— مفصلة، ارتكاز	381 — Gland	— غدة
405 — Hinge line	— خط المفصلة	382 — Globular	— مدورة، منتفخة
406 — Hinge margin	— حافة الارتكاز، حافة المفصلة	383 — Gonad	— غدة تناسلية
407 — Hingement	— المفصل، الارتكاز	384 — Goniatic suture	— درز جونيائيتي
408 — Hinge plate	— لوح المفصل	385 — Gonothea	— كونيثيكا (غلاف الافراد التناسلية في الهايدروزوا)
409 — Hinge teeth	— أسنان المفصلة	386 — Graptolites	— خطيات
410 — Holocene	— الهولوسين (الفترة الحديثة)	387 — Ground-water	— مياه جوفية
411 — Holochoanitic	— كامل العنق	388 — Guard	— حافظ
412 — Holoperipheral	— كامل الحافات	389 — Guide Fossil	— حفرة مرشدة، أحفورة مرشدة
413 — Holostomatous	— متكامل الحافة	390 — Gymnosperms	— معراة البذور
414 — Holostome	— مكتملة الفم	391 — Gyrocone	— صدفة ملتوية
415 — Homoeomorphy	— تشابه الشكل	<b>H</b>	
416 — Homomyarian	— متساوية العضلتين		
417 — Homonym	— تشابه التسمية	392 — Habitat	— بيئة
418 — Hook	— خطاف	393 — Helicoidal or Helical	— حلزوني، لولبي
419 — Humus	— دبال	394 — Hemiperipheral	— جزئي الحافات
420 — Hyaline	— قشرة زجاجية بلورية	395 — Hemispherical	— نصف كروي
421 — Hyalospongia	— هيالوسبونجيا (الاسفنجيات الزجاجية)	396 — Hermaphrodite	— خشوي، خشي
422 — Hydration	— تشبع بالماء، الاماهة	397 — Heterochronous	— مختلف العمر غير متزامن
423 — Hydrotheca	— هايدروثيكا (غلاف الافراد الاعتيادية في الهايدروزوا)	398 — Heterocorallia	— هيتروكوراليا (المرجان غير المتجانس)
424 — Hydrosphere	— الغلاف المائي، المحيط المائي	399 — Heterodont	— أسنان غير متجانسة (غير متشابهة)
425 — Hydrozoa	— الهايدروزوا	400 — Heterodonta	— غير متجانسة الأسنان (متباينة التسنن)
426 — Hyponome	— قمع	401 — Heteromyarian	— غير متساوية العضلتين
427 — Hyponomic sinus	— جيب القمع		
428 — Hypostracum	— طبقة الصدفة الداخلية		

455 — Irregularity	— عدم الانتظام
456 — Isochronous	— متزامن، متشابهة العمر
457 — Isodont	— الأسنان المتشابهة (في المحاريات)
458 — Isodonta	— متشابهة الأسنان
459 — Isolation	— عزل
460 — Isomyarian	— متساوية العضلتين
461 — Isopoda	— متشابهة الأرجل
462 — Isotope	— نظير (ج نظائر)، مماكن (ج مماكنات)

## J

463 — Jawapparatus	— جهاز فكي
464 — Jaws	— فكوك
465 — Jelly-Fishes	— حيوانات هلامية، سمك هلامي، رئات البحر
466 — Jugum	— يوجيم (في صدفة المسرجيات)
467 — Jurassic	— جوراسي

## K

468 — Keel	— سطوم، حافة
469 — Kieselguhr	— دقيقة الحفريات، دياتوميت
470 — Kingdom	— مملكة

## L

471 — Labial palps	— لوامس شفوية
472 — Labium	— شفة سفلى
473 — Labrum	— شفة العليا
474 — Lamellate	— حرشفية، متورقة
475 — Laminae	— رقائق
476 — Laminated layer	— طبقة رقائقية

429 — Ibis, fossils	— أبو منجل
430 — Imperforate	— غير مثقبة
431 — Impunctate	— مصمتة (غير مثقبة)
432 — Inarticulata	— مسرجيات غير المعشقة
433 — Incurrent (Inhalent) siphon	— ممص الشهيق
434 — Inhalent canals	— قنوات شهيقية
435 — Index fossils	— متحجرات مرشدة (دالة)
436 — Indicator	— دليل
437 — Individual	— فرد
438 — Inequilateral	— غير متساوية الجانبين
439 — Inequivalence	— غير متساوية المصراعين
440 — Inner lip	— شفة داخلية
441 — Inorganic	— لاعضوي
442 — Insect	— حشرة
443 — Instar	— قشرة منسلخة (أوستراكودا)
444 — Integupalliate	— خط برنسي متكامل
445 — Integument	— غلاف، غشاء
446 — Interiomarginal	— حافية داخلية
447 — Internal mold	— قالب داخلي
448 — Internal suture	— درز داخلي
449 — Interambulacral ray	— شعاع ما بين القناني
450 — Intervallum	— حيز بيني
451 — Intracapsular layer	— طبقة داخل الكبسولة
452 — Invertebrate	— لافقریات، لافقریات
453 — Involute	— ضيقة الالتفاف، إلتفاف خفي
454 — Irregular Echinoids	— القنفذيات غير المنتظمة

500 — Mamillary	— حلمي	477 — Lancet plates	— صفائح وسطية
501 — Mamillary aggregates	— متجمعات حلمية	478 — Lappets	— بشكل مبضع
502 — Mammoth	— ماموث (وهو فيل بائد)	479 — Larva	— أذنان
503 — Mandibles	— فكوك سفلى	480 — Lateral	— يرقه
504 — Mantle	— برنس، حبة	481 — Lateral lobe	— جانبي
505 — Mantle cavity	— تجويف البرنس، تجويف الجبة	482 — Lateral teeth	— فص جانبي
506 — Marine organisms	— أحياء بحرية	483 — Lateral denticle	— أسنان جانبية
507 — Median furrow	— أخدود وسطى	484 — Leucon	— سن جانبي
508 — Medusa	— مدوزا		— اللوكون (من التماذج البنائية في الاسفنجيات)
509 — Megalospheric	— الحيوان والمسكن الابتدائي الكبير	485 — Ligament	— رباط
510 — Megascleres	— أشواك كبيرة	486 — Lithistida	— ليشستيدا
511 — Memberaneous	— غشاء		— (الاسفنجيات الصخرية)
512 — Mesenchyme	— ميزنشيم	487 — Lituiticone	— صدفة ليتوئيتية في الرأسقدميات
513 — Mesenteries	— حواجز مسارية	488 — Living Fossils	— متحجرات حية
514 — Mesogastropoda	— ميزوكاستروبودا (القواقع المتوسطة)	489 — Lobster	— سرطان البحر
515 — Mesoderm	— بشرة وسطية	490 — Loop	— أنشودة
516 — Mesogloea	— ميزوكليا (الهلام المتوسط)	491 — Lope	— فص
517 — Mesozoic	— حقبة الحياة المتوسطة	492 — Lophophore	— عرف (في المسرحيات)، اللوفوفور
518 — Metasepta	— حواجز لاصقة	493 — Lucinoid	— لوسيني (في نماذج الاسنان في المحاريات)
519 — Micro-organism	— حيوان مجهرى	494 — Lunule	— قُميرة
520 — Micropaleontology	— علم الحفريات الدقيقة		
521 — Micropore	— جرتومة مجهرية، بوعة مجهرية	495 — Macrospore	— بَوْغ (بالفتح) كبيرة، خلية جرتومية كبيرة
522 — Micropores	— مسام مجهرية (دقيقة)	496 — Madrepor	— مرجان متشعب
523 — Microsclers	— أشواك دقيقة	497 — Madreporia	— مرجان حجري
524 — Microstructure	— تركيب دقيق	498 — Mamelon	— حلمة (بالفتح)
525 — Miliary spines	— أشواك صغيرة	499 — Mammalia	— لبائن، الثدييات

## M

553 — Natural selection	انتخاب طبيعي
554 — Nautiloidea	نوتيلويديا
555 — Nektons	سوابح، أحياء سابحة
556 — Nema	خيط (الخطيات)
557 — Nematocysts	خلايا لاسعة
558 — Nematotheca	فرد خيطي
559 — Neogastropoda	نيوكاستروبودا (القواقع الحديثة)
560 — Neogene	جديد التكون
561 — Neoteny	نمو ناقص
562 — Neotonic	ناقص النمو
563 — Neotremata	ثقبيات
564 — Nephridia	كلي
565 — Nodes	نذب
566 — Noncoiled	غير ملتفة
567 — Notothyrium	فتحة الظهر
568 — Nuclear	نووي
569 — Nuclear fission	إنشطار نووي
570 — Nucleus	نواة
571 — Nummulite	نوموليت، نمبوليت
572 — Nummulitic	نوموليتي، نمبوليتي
573 — Nummulitic facies	سحنة نمبوليتية
574 — Nummulitic limestone	حجر جيرى نوموليتي

## O

575 — Orthida	أورثيدا (من المبرجيات)
576 — Orthochoanitic	مستقيم العنق
577 — Orthocone	صدقة مستقيمة
578 — Orthogyrate	مستقيم الاتجاه
579 — Osculum	فوهة
580 — Osteolith or Osteolite	عظم مشحجر

526 — Mineral coal	فحم حجري
527 — Mineral replacement	احلال معدني
528 — Miocene	مايوسين
529 — Mixoperipheral	مختلف الحافات
530 — Mold (Mould)	قالب
531 — Mollusca	نواعم (رخويات)
532 — Monaxon	أحادية المحور
533 — Monomyarian	وحيدة العضلة
534 — Monothalamos	أحادية الغرف
535 — Moor coal	فحم مستنقي
536 — Morphology	الشكل العام، الهيئة
537 — Moss	طحلب، أشنة
538 — Mother of pearl	صدقة اللؤلؤ، محارة اللؤلؤ
539 — Mouth shield	درع فمي
540 — Muroid	مخاطي
541 — Multiple	متعددة
542 — Mural pores	ثقوب جدارية
543 — Muscles	عضلات
544 — Mutation	طفرة
545 — Myophore	حامل العضلة
546 — Myriapoda	عديدة الأرجل

## N

547 — Nacre	صدف
548 — Nacreous	صدفي، لؤلؤي
549 — Nano, nanno	قزم (بالفتح)
550 — Nanofossils or nanofossils	حفريات قزمية
551 — Natural classification	تقسيم طبيعي
552 — Natural mold	قالب طبيعي



601 — Paleozoology	علم المتحجرات	581 — Ostracoda	— أوستراكودا
	الحيوانية (علم)	582 — Ostracum	— طبقة الصدفة
	الحيوانات القديمة)	583 — Outer lip	— شفة خارجية
602 — Pali	— بالي (في هيكل	584 — Ovate	— بيضوية. إهليلجية
	المرجان)		الشكل
603 — Palingenesis	— نظرية التناسخ، قاعدة	585 — Overlap	— تراكب
	الاعادة	586 — Ovoid	— بيضوية
604 — Palintrope	— الرف	587 — Ovule	— بويضة
605 — Pallial line	— خط البرنس		
606 — Pallial marking	— آثار البرنس		
607 — Pallial sinus	— جيب البرنس	588 — Pachyodont	— أسنان غليظة (من
608 — Palynology	— علم الطلع		نماذج الاسنان
609 — Parasitic	— طفيلي		في المحاريات)
610 — Parietal	— جداري	589 — Pachyodonta	— غليظة الأسنان (من
611 — Pariety	— حاجز، جدار		المحاريات)
612 — Partheno-	— تكاثر عيني	590 — Palaeoconcha	— المحاريات القديمة
genotically		591 — Paleobiology	— علم الاحياء البائدة
613 — Patelliform	— رضفاني، شبيه	592 — Paleobotany	— علم المتحجرات
	بالرضفة		النباتية (علم النباتات
614 — Pearly	— لؤلؤي		القديمة)
615 — Pecten	— مشط، بكتن	593 — Paleocene	— باليوسين
616 — Pedicle	— عنق	594 — Paleoclimatology	— علم المناخ القديم
617 — Pedicle Opening	— فتحة العنق	595 — Paleoichnology	— علم الأثر القديم
618 — Pedicle valve	— مصراع عنقي	596 — Paleolithic	— حجري قديم
619 — Pediculate,	— معنق، ذو نسويقة	597 — Paleontologic	— مضاهاة بالمتحجرات
Pedicellate	— أوسويقات	Correlation	
620 — Peduncle	— ساق أو حامل	598 — Paleontology	— علم
621 — Pelmatozoa	— الشوكجلديات		المستحاثات — علم
	(شوكيات الجلد)	599 — Paleotremata	— باليوتريماتا (من
	الجالسات		المسرجيات)
622 — Pelagic	— مجموعة الحيوانات	600 — Paleozoic	— الحياة القديمة
	البحرية الطافية والسابحة		

P

652 — Polychaetes	— أفواه عديدة	623 — Pelecypoda	— محاربات — قاسية
653 — Polyp	— بوليب		القدم
654 — Polyp lacophora	— عديدة الالواح	624 — Pendent	— معلقة
655 — Polyplacophora	— عديدة الالواح	625 — Pentamerida	— بنتاميريدا (من
656 — Polythalamous	— عديدة الحجرات		المسرجيات)
657 — Polyzoa (Bryozoa)	— جماعيات (حزازيات)	626 — Perforated	— مثقبة
658 — Porcellaneous	— خزفية	627 — Periostracum	— طبقة الصدفة الخارجية
659 — Pore rhombs	— فتحات معينة الشكل	628 — Peristome	— حافة فتحة الصدفة
660 — Pores	— فتحات — ثغرات	629 — Permian	— برمي
661 — Petrification	— تصخر	630 — Petrified wood	— خشب متصخر
662 — Phaceloid	— فاسلويد (من	631 — Phylogeny	— تاريخ تطور السلالة
	الاشكال البنائية	632 — Phylum	— عائلة
	لمستعمرة المرجان)	633 — Pisces	— أسماك
663 — Phragmocone	— مخروط حاجزي	634 — Pitted	— محفرة — محفورة
664 — Phylum	— شعبة	635 — Plane of Coiling	— مستوى اللف
665 — Pigmentations	— أصباغ	636 — Planispiral	— لافة في مستوى واحد
666 — Pillar	— عمود	637 — Planktons	— أحياء هائمة، طافية
667 — Porcelain	— صيني	638 — Plano-Convex	— مستوية — محدبة
668 — Porifera	— اسفنجيات، مثقبات -	639 — Planula	— بلانيولا (يرقة
669 — Posterior	— خلفي الموقع، الجهة		الجوفمعويات)
	الخلفية	640 — Planulate	— قرصية
670 — Posterior	— المنطقة بين شعاعية	641 — Pleura	— جمع جنب
interradius	الخلفية	642 — Pleural Furrow	— أخذود جنبي
671 — Posterior limb	— طرف خلفي، جزء	643 — Pleural lobes	— فصين جانبيين
	خلفي	644 — Pleistocene	— بلايستوسين
672 — Precambrian	— ما قبل الكامبري	645 — Pleospongia	— بليوسبونجيا
673 — Prismatic layer	— طبقة منشورية		(الاسفنجيات المليئة)
674 — Primary	— أولي، رئيسي	646 — Pleuron	— جنب
675 — Primary aperture	— فتحة رئيسية	647 — Pliocene	— بلايوسين
676 — Priority	— أولوية	648 — Podia	— أقدام
677 — Proboscis	— خرطوم (الخطيات)	649 — Pollen grains	— حبوب اللقاح
678 — Proloculus	— غرفة أولية	650 — Polyaxons	— عديدة المحاور
679 — Prodissoconch	— صدفة أولية	651 — Polymorphic	— متعددة الاشكال

- 704 — Quadrupecks — ذوات اربع قوائم،  
رباعيات القوائم  
705 — Quaternary — رباعي (كواترنري)

## R

- 706 — Radiolaria — شعاعيات، راديولاريا  
707 — Radiolarian earth — تربة راديولارية  
(شعاعية)  
708 — Radiolarian Ooze — طين غني بالشعاعيات  
709 — Radial — شعاعي  
710 — Radiate — شعاعية  
711 — Radial vessels — اوعية شعاعية  
712 — Radula — السفن (لسان  
الرخويات)  
713 — Ramp — منحدر  
714 — Reclined — مائلة  
715 — Reef — حيد  
716 — Regeneration — استعاضة الاجزاء  
المفقودة  
717 — Replacement — احلال، استبدال  
718 — Reproduction — تكاثر  
719 — Reptiles — زواحف  
720 — Resilifer — تجويف الزناد  
721 — Resilium — رباط داخلي (زناد)  
722 — Reticulate — شبكية  
723 — Retrosiphonate — خلفي الموقع (عنق  
الحاجز)  
724 — Rhynchonellida — رونكونليدا (من  
المسرجيات)  
725 — Rhizopoda — شعاعيات الارجل  
726 — Ribs — أضلاع  
727 — Ridges — حافات

- 680 — Pro-ostracum — صدفة أمامية  
681 — Proparian — مقطع أمامي  
682 — Prosiphonate — أمامي الاتجاه (عنق  
الحاجز)  
683 — Prosobranchia — أمامية الخياشيم  
684 — Prosogyrate — أمامي الاتجاه  
685 — Protegulum — صدفة جنينية (في  
المسرجيات)  
686 — Protenaceous — بروتينية  
687 — Protista — أوليات، الفرطيس  
688 — Protobranch — خياشيم أولية  
(Protobranchia)  
689 — Protodónch — صدفة أولية  
690 — Protopodite — رجيلة أولية  
691 — Protosepta — حواجز أولية  
692 — Protozoa — الاوليات  
693 — Pseudofossils — متحجرات كاذبة  
694 — Pseudopodia — أقدام كاذبة  
695 — Pseudospondylium — فقرة كاذبة  
696 — Pseudopunctate — ذات ثقب كاذبة  
697 — Pseudochitinous — شبه كاييتيني  
698 — Pteropoda — مجنحات الارجل.  
مجنحات الاقدام (من  
المقواقع)  
699 — Pterosaurs — زواحف مجنحة  
700 — Pulmonata — رئويات (من المقواقع)  
701 — Punctate — مثقبة  
702 — Pygidium — خلفية، ذيلية، مؤخرة

## Q

- 703 — Quadrants — ارباع (في المرجان  
الباعلي)

750 — Secondary aperture	— فتحة ثانوية	728 — Ring Canal	— قناة حلقية
751 — Sedentary	— ثابتة، مستقرة	729 — Rod	— قضيب، عود، ساق
752 — Segmentations	— تقسيمات	730 — Root	— جذر
753 — Shield	— درع	731 — Rootless	— عديم الجذور
754 — Sepia	— حيوان السيبا	732 — Rostrum	— حافظ (البلمنيت)
755 — Septal neck	— عنق الحاجز	733 — Rugosa	— المرجان المجعد
756 — Stipes	— سويقة، تشعبات	<b>S</b>	
757 — Stomodaeum	— بلعوم		
758 — Stone lilies	— زنابق صخرية	734 — Saddle	— سرج
759 — Stone Canal	— قناة صخرية	735 — Scale	— حشفية، مقياس
760 — String	— خيط	736 — Scaled	— حشفي، قشري
761 — Strophomenida	— ستروفوميدا (من المسرجيات)	737 — Scandent	— عمودية
762 — Stony bryozoa	— الحيوانات الطحلبية الصخرية	738 — Scaphopoda	— زورقية القدم، سكافوبودا
763 — Sub	— بادئة معناها تحت، ادنى، دون	739 — Scavenger	— منظفات (احياء) تقتات على البقايا
764 — Subanal	— تحت استي	740 — Schizocorallia	— العضوية في قاع البحر) مرجان مشقوق
765 — Submarine	— تحت البحر	741 — Schizodont	— أسنان مشقوقة (في المحاريات)
766 — Subphylum	— تحت شعبة	742 — Schizodonta	— مشقوقة الاسنان (في المحاريات)
767 — Suborthochoanitic	— شبه مستقيم العنق	743 — Scleractinia	— سكلير كينييا (المرجان السداسي)
768 — Subspecies	— تحت نوع	744 — Sclerites	— قطع كلسية (في الهولوثورويدا)
769 — Subterminal	— تحت الحافة النهائية (شبه نهائية)	745 — Sclerodermites	— وحدات بنائية (من حواجز المرجان)
770 — Sucker disks	— شفاطات	746 — Scyphozoa	— كاسيات (سايفوزوا)
771 — Sulcus	— أخدود وسطي	747 — Sea anemons	— شقائق البحر
772 — Super	— بادئة معناها فوق، اعلى، اكبر	748 — Sea Star	— نجم البحر
773 — Superfamily	— فوق العائلة	749 — Sea lilies, Sea Urchins	— زنابق البحر
774 — Suture	— درز		
775 — Sycon	— السيكون (من التماذج البنائية في الاسفنجيات)		



799 — Thorax	— صدري، صدر
800 — Toxic	— سام
801 — Time-rock unit	— وحدة
	— صخرية — زمنية
802 — Trabeculae	— تراييكولا (تراكيب في حواجز المرجان)
803 — Tracks	— آثار، طبقات
804 — Trails	— مسالك
805 — Trelliswork	— شعيرة
806 — Triassic	— ثلاثي (ترياشي)

## U

807 — Ulna	— زند
808 — Umbilical	— سري
809 — Umbilical face	— الوجه السري
810 — Umbilical lobe	— فص السرة
811 — Umbilical perforation	— ثقب السرة
812 — Umbilicus	— سرة
813 — Umbo	— قمة
814 — Unilocular	— غرفة واحدة
815 — Ungulata	— حافريات
816 — Uniserial	— أحادي السلسلة
817 — Unisexual	— أحادي الجنس
818 — Unit cell	— وحدة الخلية

## V

819 — Vagile	— متحرك، طليق
820 — Valve	— مصراع
821 — Variety	— صنف، ضرب
822 — Vegetable charcoal	— فحم نباتي
823 — Vegetative	— خضري (تكاثري)
824 — Veliger	— يرقة مبرقة
825 — Ventral	— بطني، بطنية

776 — Symbiosis	— تكافل، تعايش
777 — Symmetry	— تماثل، تناسق
778 — Synapticulae	— أوتاد

## T

779 — Tabula	— حاجز عرضي، صفيحة
780 — Tabulata	— صفائحيات (المرجان الصفائحي)
781 — Tangential	— مماسي، متماسي
782 — Taxodont	— أسنان مقسمة (من المحاريات)
783 — Taxodonta	— مقسمة الاسنان
784 — Taxonomy	— علم التصنيف
785 — Tectum	— طبقة سطحية
786 — Telson	— القطعة الأخيرة من ذيل الترايلوبيت
787 — Tentacles	— لوامس، مجسات
788 — Terebratulida	— تريبرا توليدا (من المسرجيات)
789 — Tertiary	— الترشري (الثالث)
790 — Test	— قشرة، صدفة، غلاف
791 — Tetrabranchiata	— رباعية الخياشيم
792 — Tetracorallia	— مرجان رباعي
793 — Tetraxons	— رباعية المحاور
794 — Terminal	— نهائية، نهائي
795 — Testacean	— صدفيات
796 — Thamnasterioid	— ثامنستيريود (من الاشكال البنائية لمستعمرة المرجان)
797 — Theca	— غلاف (في المرجان)، المسكن (في الخطيات)
798 — Thecal pores	— فتحات غلافية (جدارية)

## Z

838 — Zigzag	— كثيرة الانحراف
839 — Zoantharia	— مرجان سداسي، مرجان زهري، زهريات
840 — Zoaria	— مستعمرات (الطحلييات)
841 — Zoarium	— مستعمرة
842 — Zoo	— بادية معناها حيوان
843 — Zooecia (autopores)	— مساكن (الطحلييات)
844 — Zooecium (autopore)	— مسكن، حجرة
845 — Zoogenic	— حيواني، عضوي
846 — Zooid	— فرد الحيوان
847 — Zoology	— علم الحيوان
848 — Zoospores	— جراثيم سباحة
849 — Zone	— منطقة، نطاق
850 — Zygote	— بيضة مخصبة، زيجوت

826 — Ventral lobe	— فص بطني
827 — Ventral saddle,	— سرج بطني
828 — Ventral shield	— درع بطني
829 — Vertebrata or vertebrate	— فقريات
830 — Vesicle	— حويصلة
831 — Virgella	— نتوء شوكة (في الكريتوليت)
832 — Viscera	— أحشاء
833 — Visceral cavity	— تجويف الأحشاء
834 — Viviparous	— ولود (للاحياء لا بيوضاً)

## W

835 — Waxy	— شمعية
836 — Water vascula System	— نظام وعائي مائي
837 — Whorl	— لفة



## لغة الكيمياء وكيمياء النفط

The language of chemistry and petrochemistry

Le langage de la chimie et de la pétrochimie

( 4 )

(فرنسي — انجليزي — عربي)

د. مصطفى ديون

### R

— R—	— R—	— لكيل / مجموعة (مجموعة لكيلية) R-:
— Radial	— Radial	— شعاعي
— Radiation	— Radiation/heat	— إشعاع حراري
— Radical	— Radical (n)	— شق
— Radicalaire	— Radical (adj)	— شقي
— Radical de méthyle	— Radical/methyl	— شق مثيلي [ أثيلي ]
— Raffinage	— Refining	— تصفية. تنقية. تكرير
— Raffinat	— Raffinate	— نقاوة (الجزء المستنقى أو المكرر)
— Raffinerie	— Refinery	— مصفاة (معمل تكرير)
— Ramollir/se	— Soften/to, to grow (become) soft	— تليين يتلين
— Ramollis/température de	— Softening temperature	— تليين (ليونة) / حرارة الـ [ ح - ل - ]

— Ramollis/point de	— Softening point	— تَلِين / نُقْطَةُ ال [ ن — ل ]
— Ramollissement	— Softening	— تَلِين. تَلِين
— Rapidement possible/le plus	— Quickly as possible/ as	— أُسْرَعُ مَا يُمْكِن
— Rapport	— Ration, relation	— نِسْبَةُ (ج : نِسْبٌ). عِلَاقَةُ
— Rapporté à	— Related to	— مُعَاد إِلَى
— Réacteurs à étapes	— Reactors/stagewise working (staggered)	— مفاعلات طَبَقِيَّة (مَرَحَلِيَّة)
— Réacteur de purge	— Reactor/purge	— مُفاعل تطهير
— Réactif	— Reactive reagent	— فَعَّال. مَادَّةُ مُفَاعِلَةٍ. كَاشِفٌ (ج : كَوَاشِف)
— Réaction	— Reaction	— تَفَاعُل
— Réactions/série de	— Reaction chain	— تَفَاعُل سِلْسِلِي. سِلْسَلَةُ تَفَاعِلَات
— Réaction d'addition	— Reaction/addition	— تَفَاعُل جَمْعِي
— Réaction de décomposition	— Reaction/decomposition	— تَفَاعُل اِنْجِلَالِي
— Réaction irreversible	— Reaction/irreversible	— تَفَاعُل لَآعْكُوس
— Réaction d'oxydation	— Reaction/oxidation	— تَفَاعُل أُكْسِدَةٍ
— Réaction de recombinaison	— Reaction/recombination	— تَفَاعُل بِاعَادَةِ الْإِذْغَام
— Réaction de redistribution	— Reaction/redistribution	— تَفَاعُل بِاعَادَةِ التِّبَادُل
— Réaction de reduction	— Reaction/reduction	— تَفَاعُل اخْتِزَال
— Réaction reversible	— Reaction/reversible	— تَفَاعُل عَكُوس
— Réaction en série (chaîne)	— Reaction/chain	— تَفَاعُل مُتَسَلْسِل
— Réaction de substitution	— Reaction/substitution	— تَفَاعُل تَبَادُلِي (تَعْوِضِي)
— Réactionnel	— Reacting	— تَفَاعُلِي
— Réactivation	— Reactivation	— إِعَادَةُ التَّنْشِيط
— Réactiver	— React/to	— أَعَادَ التَّنْشِيطَ
— Réactivité	— Reactivity	— مُفَاعِلِيَّة (فَعَالِيَّة). تَفَاعُلِيَّة
— Réalisations industrielles	— Realizations/industrial	— إِنْجَازَات صِنَاعِيَّة
— Réarrangement de Beckmann	— Rearrangement/Beckmann	— تَبَادُل ذَرَات الْجُزْئِيَّة ل (بِيكْمَان)
— Récent/le plus	— Recent/the most	— حَدَاثَةٌ / الْأَكْثَرُ
— Récent/plus	— Recent/more	— حَدَاثَةٌ / أَكْثَرُ



— Recombinaison/réaction de	— Recombination reaction	إعادة الادغام (التركيب) / تفاعل به
— Recouvert de	— Recovered ( covered again) with	مَكْسُو به
— Recouvrir	— Cover again/to	كَسَا يَكْسُو
— Rectification	— Rectification	تَصْحِيح — تَصْفِيَّة، تَكْرِيرُ التَّقْطِير
— Récupération	— Recuperation	إِسْتِعَادَة ، اسْتِرْدَاد
— Réextraction	— Re-extraction	إعادة الاستخلاص
— Réextraire	— Re-extract/to	أَعَادَ الاستخلاص
— Reflux/condenseur de	— Reflux condenser	إِرْتِدَاد (مُرْجَّعات) / مَكْنَفَة (...)
— Reflux	— Reflux	مَرْجِعُ الْبَخَارِ
— Reflux/rapport de	— «Reflux/to»	رَدَّ. رَجَعَ
— Reflux important	— Reflux/important	إِرْتِدَادٌ شَدِيد
— Réformage catalytique	— Reforming/catalytic	تَهْدِيبٌ بِالْمُحَفِّز (مُحَفِّز)
— Régénérateur	— Regenerator	مُجَدِّد [ الْمُحَفِّز ]
— Régénératif/système	— Regenerative system	مُجَدِّد (تَجْدِيدِي) / نَسَق
— Régénération	— Regeneration	تَجْدِيد. تَجَدَّد
— Régulariser	— Regularize/to	سَوَّى يُسَوِّي تَسْوِيَةً فَهُوَ مُسَوِّي
		وَالْآخَرُ مُسَوَّى
— Rebouillage	— Reboiling	إعادة الغليان
— Rebouilleur	— Reboiler	مِرْجُلُ إعادة الغليان أو التبخُّر
— Recyclage/gaz de	— Recycle gas	مُعَادُ الدَّوْرَانِ / غَاظ
— Recyclage	— Recycling	إِعَاة (مَعَاوِدَة) التَّدْوِير (الدَّوْرَان)
— Recyclé	— Recycled	مُعَاد الدَّوْرَان
— Redox ( reduction-oxydation)	— Redox (reduction oxidation)	إِخْتِزَال و أُكْسِدَة (أُخْسَدَة)
— Reducteurs/gaz	— Reducing gases	إِخْتِزَالِيَّة / غَازَات
— Réduction	— Reduction	إِخْتِزَال
— Réductrice/phase	— Reductive (reducing) phase	مُخْتَزِل / طَوْر
— «Reevon»	— «Reevon»	«رِيفُون»
— Reformat	— Reformat	هُذَابَة (قُطَارَة مُهْدَبَة)
— Reforming (Réformage)	— Reforming	تَهْدِيب
— Réfractaire/produit	— Refractory product	سَمُوسَة / مَادَة
— Réfrigérant	— Refrigerant	مُبَرِّد

— Réinjection	— Reinjection	— إعادة الحقن
— Rendement	— Yield	— مردودية
— Rendre filable	— Make able to be spun	— يُصَيَّر قابلاً للغزل
— Renfermant	— Including	— مُنْطَوِي (مُنْطَوِي) على
— Renfermer	— Include/ to	— انْطَوَى يَنْطَوِي على
— Répartition	— Distribution, allotment	— تَوَزيع. تَوَزِع
— Repasser	— Ironing	— كَوَى يَكْوِي [ ثَوْباً ]
— Requis,e	— Required	— مَطْلُوب
— Résider dans	— Reside in/to	— كَمَن يَكْمُنُ في
— Résidu	— Residue	— مُتَبَقِي
— Résiduel	— Residual	— مُتَخَلَف
— Résiduaire (eau)	— Residual (waste)	— مُرْسَب (مُكَوَّن لِلرَّوَابِيب).
		— مُتَخَلَف
— Résiduaire/ coupe	— Residual fraction	— مُتَخَلَفَة / قِطَافَة
— Résiduaire/ eau	— Residual water	— مُرْسَب / ماء
— Résine	— Resin	— راتنج
— Résine ABS	— Resin/ABS	— راتنج (أَكْرِيلُونتريل — بوتاديين ستيرين)
— Résine AS	— Resin/AS	— راتنج (أَكْرِيلُونتريل — نَمَل لَدِيد)
— Résines urée-formol	— Résins/urea-formol	— راتنجات (بولينا — نَمَل لَدِيد)
— Résistance	— Resistance	— مُقَاوَمَة. صُمُود
— Rétenion	— Retention	— اِسْتِثْمَاء
— Rétractibilité	— Retractibility	— مَسْحُوبِيَة
— Rétrograde (adj)	— Retrograde (adj)	— مُتَرَاجِع. مُتَقَهِّقِر
— Rétrograder	— Retrograding	— تَرَاجِع. تَقَهِّقِر
— Révéler	— Reveal (disclose)/to	— كَشَفَ عَن (أَظْهَرَ)
— Réversible/réaction	— Reversible reaction	— عَكْوَوس / تَفَاعُل
— Revêtement	— Covering, facing	— تَلْيِيس
— Revêtu	— Covered	— مُلْبَس
— «Rhodiacéta»	— «Rhodiaceta»	— «رودياسيتا»

— «Rhodoid»	— Rhodoid»	— «رودويد»
— «Rhovyl»	— «Rhovyl»	— «روفيل»
— Riche/gaz	— Rich gas	— غني / غاز
— Riche en (de)	— Rich in	— غني بـ
— Rideau	— Curtain	— ستار (ج : أسترة)
— Rigide/devenir	— Rigid/to (become) turn	— تَصَلَّبَ / يَتَصَلَّبُ تَصَلُّباً
— Rouleau compresseur	— Roller/Steam-	— أسطوانة بخارية ضاغطة
— Rouleaux de ficelle	— Coils/thread (string, twine)	— لفافات خيط
— Rotative/vanne	— Rotating (rotary) gate	— دَوَّارِيَّ / سِكْر
— Rythme annuel d'accroissement	— Rhythm [us] of increase/annual (Rhythmic [al] increase/annual)	— إيقاع سنوي للتزايد
— Rythme de/au	— Rhythmus of/with the	— إيقاع / بـ

## -S-

— Saccharification	— Saccharification	— تَسْكِر (تحويل النشا إلى غلوكوز قابل للاختمار)
— Saccharine	— Saccharin (cyclic imide of ortho sulfobenzoic acid)	— سُكْرِن (حلقي إيميد أ، بـ كبراطيل حمض البنجوات) (أ، بـ كبراطيل حلقي إيميد حمض البنجوات)
— Saccharique/acide	— Saccharic acid	— سُكْرَاط / حمض ال
— Salicylate du méthyle	— Salicylate/methyl	— ساليسيلات المثل
— Salicylique/acide	— Salicylic acid	— مَطَاط (ستيرن — بوتادين)
— SBR	— SBR (styrene Butadiene Rubber)	— جَدْوَل
— Schedule	— Schedule	— تَرْسِيمَة
— Schéma	— Schema, diagram, sketch	— تَرْسَمُ / يَتَرْسَمُ تَرْسَمَة
— Schématiser	— Schematize/to	— اِنْشِطَار، انفلاق
— Scission	— Scission	— جَافَا
— Sec/à	— Dry, dried-up	— ثَانَوِي
— Sec- (secondaire)	— Sec- (secondary)	— تَجْفِيف
— Séchage	— Drying	

— Sécheur	— Drier, drying apparatus	— مُجَفِّفَة / [ آلة ]
— Secondaire	— Secondary	— ثانوي
— Secondaire/alcool butylique	— Secondary butyl alcohol	— ثانوي غول البوتيل
— Secondaire/groupe alcool	— Secondary alcohol grouping	— ثانوي الغول / مجموعة
— Secondaire/ion phosphate	— Secondary phosphate ion	— ثانوي الفسفاط / أيون
— Secondaire de calcium/phosphate	— Secondary calcium phosphate	— ثانوي فسفاط الكالسيوم
— Section d'épuisement	— Section/exhausting	— مَقْطَعُ الانْهَافِ
— Sein/au	— Bowel/in the	— جَوْف (جِصْن) / في
— Séjour/temps de	— Residence time	— مُكَوْث / مدة الـ
— Sélectif/solvent	— Selective solvent	— اِنْتِقَائِي / تَهْدِيب
— sélection	— Selection	— اِنْتِقَاء
— Sélectivement	— «Selectively»	— اِنْتِقَائِيًّا
— Sélecto-forming	— Selectoforming	— تَهْدِيب اِنْتِقَائِي (يَسْتَعْمَل خَلِيطًا من الفينيل والكريسول كَمَذِيب لِلْمَوَادِ الْعَضْوِيَّةِ)
— Sels cuivreux ammoniacaux	— Salts/ammoniacal Copper (II)	— اَمْلَاح ثَانِي نَشَادِر النحاس (I)
— Selon	— According/to	— حَسَب
— Semi-continu	— Semi-continuous	— شِبْهُ مُتَوَاصِل
— Séparateur	— Separateur	— خَرَّازَة / [ آلة ]
— Séparation	— Separation	— فَرْز، فَصْل
— Séquence	— Sequence	— تَسْلُسُل (نَتَائِج)
— Serpentin	— Serpentine	— حَلَزُونِي
— Serre/cultiver sous	— Glass/to grow under	— وَام / زَرْع تَحْتَ الـ
— Serres/pellicule pour	— Green-house (Glass-house)/pellicule for	— وَام / أَفْلَامُ الـ
— Serre	— Glass-house (Green-house)	— وَام
— Serre chaude	— House/hot	— وَام دَافِيَّة
— Sévère	— Severe	— صَارِم
— Sévérité	— Severity	— صَرَامَة
— Siccateur	— Drying-agent, exciccator, dessicator	— مُجَفِّف سَرِيع



— Shift conversion	— Shift conversion	— مُزَخْرَج / تَحْوِيل
— Siccativité	— Siccativity	— مُجَفِّفِيَّة
— Siccatives/huiles	— Siccative oils	— مُجَفِّفَة / زَيْوَت
— Sidérurgie	— Siderurgy, iron metallurgy	— عِدَانَة الْحَدِيد
— Signifier	— Signify (mean)/to	— دَلَّ يَدُلُّ عَلَى
— Significatif	— Significant	— دَالٌّ عَلَى
— Signification	— Signification, sense, meaning	— دَلَالَة. مَعْنَى
— Silex	— Silex (flint)	— صَوَان (شُقَارَة)
— Silicagel	— Silica gel	— صَوَان هَلَامِي (هَلَام الصَوَان)
— Silice	— Silica	— صَوَان (ثَانِي أَكْسِيد السِّلِيسِيوم)
— Silice-alumine	— Silica/aluminous	— صَوَان — صَلصَالِين
— Silicole	— Silicol [ous]	— رَامِل (ثَابِت فِي الرَّمْل)
— Silicieux	— Silicious (siliceous)	— صَوَانِي
— Silicose (chalicose : cailloute)	— Silicosis	— تَصَوُّن الرُّثَة (دَاء الرُّثَة الصَوَانِي)
— Situ/in	— Situ/in	— مَهْد / فِي الـ
— Situer	— Situale (locale)/to	— مَوْضِع يُمَوِّضُ
— Sodique/solution	— Soda solution	— صُودَا / مَحْلُول الـ (الصُودَا الْكَاوِيَة)
— Soja (soya)	— Soya	— صُوبَجَة (صُوبَا).
— Solide	— Solid	— صَلْب. جَامِد
— Soluble	— Soluble	— يُذَاب. ذَوَاب
— Solvants halogénés	— Solvents/halogenated	— مَذِيبَات مُهَلِّجَة (هَالُوجِينِيَّة)
— Sophistiqué/plus	— Sophisticated/more	— حَذَلَقَة / أَكْثَر
— Sorte/de la	— way/in that	— شَكْل / بِذَلِكَ الـ
— Sorte/de toute	— Kind/of every	— أَشْكَال / مِنْ شَيْءٍ الـ
— Sorte que/de (en)	— That/so, (in such a way)	— حَيْثُ أَنَّ / بـ
— Sorte que/faire en	— Manage so that/to	— يُدِيرُ (يَسِيرُ) بِحَيْثُ أَنْ
— Soude caustique	— Soda/caustic	— صُودَا كَاوِيَة
— Soufflage	— Blowing	— نَفْخ
— Soufrage, sulfurage, sulfuration	— Sulfuring, sulfurating, sulfuration, sulfurization	— كَبْرَة. تَكْبِيرَت
— Soufre/chlorure de	— Sulfur monochloride	— كَبْرِيْت / ثَانِي كَلُورِيد ثَنَائِي الـ

— Soufre/dichlorure de	— Sulfur dichloride	— كبريت / ثاني كلوريد [ أحادي ] ال
— Soufre/dioxyde de (anhydride sulfureux)	— Sulfur dioxide	— كبريت / ثاني أكسيد ال
— Soufre/heptoxyde de	— Sulfur heptoxide	— فوق أكسيد سداسي أكسيد ثنائي الكبريت
— Soufre/hexafluorure de	— Sulfur hexafluoride	— كبريت / سادس فلوريد ال
— Soufre/oxyde de	— Sulfur monoxide	— كبريت / أول أكسيد [ أحادي ] ال
— «Soufre/sesquioxyde de»	— Sulfur sesquioxide	— كبريت / ثالث أكسيد ثنائي ال
— Soufre/tétrachlorure de	— Sulfur tetrachloride	— كبريت / رابع كلوريد ال
— «Soufre/tétroxyde de»	— Sulfur tetroxide	— فوق أكسيد ثلاثي أكسيد الكبريت
— «Soufre/trioxyde de»	— Sulfur trioxide	— كبريت / ثالث أكسيد ال
— Soufre, fleur de soufre	— Sulfur, flowers of sulfur	— كبريت، زهر الكبريت
— Soufrer, sulfurer	— Sulfur, sulfate, sulfurize/to	— كَبَّرْتُ يُكَبِّرُ
— Soufres	— Sulfurs	— كبريتات، كبريتات
— Soufreuse. Soufroir	— Sulfurator	— مُكَبِّرَةٌ / [ آلة ]
— Soufrière	— Sulfur mine	— كبريت / منجم ال
— Soupape (clapet)	— Valve (clapper)	— صمام (ج : صمامات)
— Source	— Spring	— مورد (ج : موارد)
— Sous-produits	— By products	— فَرْعِيَّة / مَوَادَّ
— Sous vêtements (vêtements de dessous)	— Underwear	— شِعَار (ج : أَشْعَرَة)
— Sous vide	— Vacuum	— خَوَائِباً
— Soutirage	— Drawing-off. clarifying. racking	— انتشال. تصفية. ترويق
— Soutirages latéraux	— Drawings/lateral	— مَنَاشِل (م: مَنَشَل) جانبية
— Soutirer	— Draw off (clarify, rack)/to	— انتشَل. صَفَّى. رَوَّقَ
— soutirées/coupes	— Draw off fractions	— مُنْتَشَلَةٌ / قَطَائِف
— Spécification	— Specification	— مُوَاصَفَة
— Spécifique	— Specific	— نَوْعِي
— Stabilisation/colonne de	— Stabilisation column	— تَثْبِيت / عَمُود ال
— Stabilité	— Stability	— اسْتِقْرَارِيَّة
— Stable	— Stable	— مُسْتَقَرَّ
— Steam cracking	— Steam cracking	— تَكْسِيرٌ بِالْبُخَار (بخاري)

— Steam réformage	— Steam reforming	— تهذيب بالبخار (بخاري)
— Stéréospécifique/polymérisation	— Stereospecific polymerization	— فضائياً / بلمرة نوعية
— Stoechiométrie	— Stoichiometry	— قياس تفاعلية [ العناصر ]
— Stoechiométrique/combustion	— Stoichiometric combustion	— مقاييس تفاعلية [ العناصر ] / احتراق
— Stoechiométrique/quantité	— Stoichiometric amount	— مقاييس تفاعلية [ العناصر ] / كمية
— Strippé/être	— Stripped/to be	— يُستَصل (مُستَصل) : تُزال منه الأجزاء الخفيفة
— Strippé/gaz	— Stripped gas	— نصيل (مستصل) / غاز
— «Stripper»	— Stripper	— مُنصل (مُستصل)
— Stripper	— Stripper column	— إنصال (استنصال) / عمود
— Stripping	— Stripping	— تنصيل (استنصال) : إزالة أجزاء التقط الخفيفة
— Structure	— Structure	— بنية
— Styrène (Styrolène)	— Styrene (vinylbenzene)	— ستيرين : فينيل بن (بنجن)
— Sucrées/matières	— Sweet substances	— حلوة / مواد
— Sulfatage, sulfation, sulfatation	— Sulfating, sulfation	— كبرطة. تَكْبِط (معالجة بالكبراط)
— Sulfate/di-, pyrosulfate	— Sulfate/di-, pyrosulfate	— كبراط / ثنائي ال، ناري الكبراط
— Sulfate/hydro-, sulfate acide, sulfate primaire, bisulfate	— Sulfate/hydro-, acidic Sulfate, primary sulfate, bisulfate	— كبراط / يدو، حامضي الكبراط، أولي الكبراط، زوجي الكبراط
— Sulfate/hydrodi-, dithionate	— Sulfate/hypodi-, dithionate	— كبراط / نَحَتْ ثنائي العثاني الكبريتونات
— Sulfate/indice de	— Sulfate number	— كبراط / رقم ال
— Sulfate/peroxy-	— Sulfate/peroxy-	— كبراط / فوق أكسيد ال
— Sulfate/peroxydi-	— Sulfate/peroxydi-	— كبراط / فوق أكسيد ثنائي ال
— Sulfate/thio-	— Sulfate/thio-	— كبراط / كبريتو
— Sulfate /thiodi-trithionate	— Sulfate/thiodi-trithionate	— كبراط / كبريتو ثنائي ال، ثالث الكبريتونات
— Sulfate	— Sulfate	— كبراط
— Sulfates, sulfates normaux, Sulfates neutres, sulfates secondaires	— Sulfates, normal sulfates, neutral sulfates, secondary sulfates	— كبراطات، كبراطات عادية، كبراطات محايدة، كبراطات ثانوية

— Sulfaté	— Sulfated	— مُكَبَّرَطٌ
— Sulfater	— Sulfate/to	— كَبَّرَطٌ يُكَبَّرُ كَبَّرَطَةً فَهُوَ مُكَبَّرَطٌ وَالْآخَرُ مُكَبَّرَطٌ
— Sulfate de cuivre	— Sulfate/copper	— كَبَّرَاطُ الثَّعَّاسِ (II)
— Sulfate de fer	— Sulfate/iron	— كَبَّرَاطُ الْحَدِيدِ (II)
— Sulfate de nitrosyle/hydro-	— Sulfate/nitrosyl hydrogen	— كَبَّرَاطُ النِّتْرُوزِيلِ (النِّتْرُوزُ) / يَدُو (كَبَّرَاطُ الْإِيدُرُوجِينِ النِّتْرُوزِيلِ)
— Sulfate de sodium/ thio-	— Sulfate/sodium thio-, sodium sulfo- sulfate	— كَبَّرَاطُ الصُّوْدِيُومِ / كَبَّرِيتُ
— «Sulfatique»	— «Sulfatic»	— كَبَّرَاطِيٌّ
— «Sulfatyle/groupe»	— «Sulfatyl group»	— كَبَّرَاطِيلُ / مَجْمُوعَةٌ
— Sulfhydrique/acide	— Sulfuretted hydrogen, hydrogen sulfide	— كَبَّرِيدُ الْإِيدُرُوجِينِ
— Sulfhydre/ groupe	— Sulfhydryl group	— كَبَّرِيلُ / مَجْمُوعَةٌ يَدُو
— «Sulfidation»	— Sulfidation	— كَبَّرِدَةٌ
— «Sulfider»	— Sulfide/to	— كَبَّرِدَ يُكَبَّرِدُ
— Sulfitage	— Sulfitte/treating with	— كَبَّرِيطُ / مُعَالَجَةٌ بِالْ
— Sulfitte/di-, pyrosulfitte	— Sulfitte/di-, pyrosulfitte	— كَبَّرِيطُ / ثَنَائِيٌّ أَلْ، نَارِي الْكَبَّرِيطِ
— Sulfitte/hydro-, sulfite acide, sulfite primaire, bisulfite	— Sulfitte/hydro-, acidic sul- fite, primary sulfite, bisulfite	— كَبَّرِيطُ / يَدُو، حَامِضِيٌّ الْكَبَّرِيطُ، أَوَّلِي الْكَبَّرِيطُ، زَوْجِي الْكَبَّرِيطِ
— Sulfitte/hypodi-, dithionite	— Sulfitte/hypodi-, dithionite	— كَبَّرِيطُ / تَحْتَ ثَنَائِيٍّ أَلْ، ثَنَائِيُّ الْكَبَّرِيتُونِيطِ
— Sulfitte	— Sulfitte	— كَبَّرِيطُ
— Sulfitte, Sulfitte normaux, sulfitte neutres, sulfitte secondaires	— Sulfitte, normal sulfitte, neutral sulfitte, secon- dary sulfitte	— كَبَّرِيطَاتُ، كَبَّرِيطَاتٌ عَادِيَّةٌ، كَبَّرِيطَاتٌ مُحَايِدَةٌ، كَبَّرِيطَاتٌ ثَانَوِيَّةٌ
— Sulfitte de calcium/bi-	— Sulfitte/calcium bi-	— كَبَّرِيطُ الْكَالْسِيُومِ / زَوْجِيٌّ (أَوَّلِي كَبَّرِيطُ الْكَالْسِيُومِ)



— Sulfite de sodium/ bi-	— Sulfite/sodium bi-	— كبريت الصوديوم (الناتريوم) زَوْجِي (أولي كبريت الصوديوم)
— Sulfite de sodium	— Sulfite/sodium	— كبريت الصوديوم (الناتريوم)
— «Sulfitique»	— «Sulfitic»	— كبريطي
— «Sulfityle/groupe»	— «Sulfityl group»	— كبريطيل / مجموعة
— Sulfo/groupe	— Sulfonic acid group	— كبرونات / مجموعة ال
— Sulfonal	— Sulfonal	— كبرونال
— Sulfonamide/groupe	— Sulfonamide group	— كبرون أميد (نُشاميد) / مجموعة ال
— Sulfonate/groupe	— Sulfonate group	— كبرونات / مجموعة ال
— Sulfonate/ion	— Sulfonate ion	— كبرونات / أيون ال
— Sulfonate de sodium/benzène	— Sulfonate/sodiumbenzene-	— بن — كبرونات الصوديوم (الناتريوم)
— «Sulfonaté»	— Sulfonated	— «مُكَبَّرُونَتُ»
— Sulfo-	— Sulfonate/to	— كَبَّرُونَتُ يُكَبَّرُونَتُ
— Sulfonate d'alkyle	— Sulfonate/alkyl	— كبرونات اللكيل
— Sulfonate de méthyle	— Sulfonate/methyl	— كبرونات المثيل
— Sulfonateurs	— «Sulfonators»	— «مُكَبَّرُونَتَات»
— Sulfonation/indice de	— Sulfonation number	— كَبَّرُونَتَة / رقم ال
— Sulfonation	— Sulfonation	— كَبَّرُونَتَة (إلحاق مجموعة حمض الكبرونات)
— Sulfone/diéthyl-	— Sulfone/diethyl-	— كبرون / ثنائي إيثيل
— Sulfone/diphényl-	— Sulfone/diphenyl-	— كبرون / ثنائي بنيل
— Sulfone/tétraméthylène	— Sulfone/tetramethylene	— كبرون / رباعي مثن (ثنائي أكسيد رباعي يدو كبريتوبين)
— Sulfones	— Sulfones	— كَبَّرُونَات
— Sulfonide/ion	— Sulfonide ion	— كبرونيد / أيون ال
— Sulfonique/acide benzène-	— Sulfonic acid/benzene	— بن — كبرونات / حمض ال
— Sulfonique/acide chlor-	— Sulfonic acid/chloro-	— كبرونات / حمض كلورو
— Sulfonique/acide éthyl-	— Sulfonic acid/ethyl-	— كبرونات / حمض الإثيل
— Sulfonique/acide fluor-	— Sulfonic acid/fluoro-	— كبرونات / حمض الفلورو
— Sulfonique/acide toluène-	— Sulfonic acid/toluene-	— كبرونات / حمض التولوين

— «Sulfonation» (traitement aux sulfones)	— «Sulfonation» (treatment with sulfones)	— كَبْرَتَة (معالجة بالكبرون)
— «Sulfoniser»	— «Sulfonize/to»	— كَبْرَنَ يُكَبِّرُنْ (عالج بالكبرون)
— Sulfonyl/chlorure de	— Sulfonyl chloride	— كَبْرُونِيل / كلوريد
— Sulfonyl/groupe aryl-	— Sulfonyl group/aryl	— كَبْرُونِيل / مجموعة عطري-
— Sulfonyl/groupe chlorure	— Sulfonylchloride group	— كَبْرُونِيل / مجموعة كلوريد-
— Sulfosel	— Thiosalt	— كَبْرِيْتِي / ملح
— Sulfoxyde/diethyl-	— Sulfoxide/diethyl	— كَبْرُوْكْسِيد (كَبْرِيْتُوْكْسِيد) / ثنائي إيثيل
— Sulfoxydes	— Sulfoxides	— كَبْرُوْكْسِيدَات (كَبْرِيْتُوْكْسِيدَات)
— «Sulfoxylate», hyposulfite	— Sulfoxylate; hyposulfite	— كَبْرُوْكْسِيلَاط، تحت الكبريط
— «Sulfoxylique/acide», acide hyposulfureux	— Sulfoxylic acid, hyposulfurous acid	— كَبْرُوْكْسِيلَاط / حمض الـ، تحت حمض الكبريط
— Sulfure/carbo-, sulfure de carbone	— Sulfide/carbondi-, carbon sulfide	— كَبْرِيد الفحم / ثاني
— Sulfure/di-	— Sulfide/di-	— كَبْرِيد / ثاني
— Sulfure/diphényle de	— Sulfide/diphenyl	— كَبْرِيد / ثاني بنيل الـ (كَبْرِيد ثنائي البنيل)
— Sulfure/hydro-	— Sulfide/hydro-, acidic sulfide	— كَبْرِيد / يَدُو، (كَبْرِيد حَامِضِي)
— Sulfure/penta-	— Sulfide/penta-	— كَبْرِيد / خَامِس
— Sulfure/poly-	— Sulfide/poly-	— كَبْرِيد / مُتَعَدَّد الـ
— Sulfure/tétra-	— Sulfide/tetra-	— كَبْرِيد / رَابِع
— Sulfure/tri-	— Sulfide/tri-	— كَبْرِيد / ثَالِث
— Sulfures	— Sulfides	— كَبَارِيد، كَبْرِيدَات
— Sulfure d'alkyle	— Sulfide/alkyl	— كَبْرِيد اللِّكِيل
— Sulfure d'ammonium/hydro-	— Sulfide/ammonium hydrogen	— كَبْرِيد النِّشَادِرِيُوم الِأِيدُرُوجِين
— Sulfure d'ammonium	— Sulfide/ammonium	— كَبْرِيد النِّشَادِرِيُوم
— Sulfure de calcium/hydro-	— Sulfide/calcium hydro-	— كَبْرِيد الكَالْسِيُوم الِأِيدُرُوجِين (يَدُو كَبْرِيد الكَالْسِيُوم)

— Sulfure de carbone	— Sulfide/ carbon	— كبريد الفحم/ثاني
— Sulfure d'hydrogène/ di-	— Sulfide/ hydrogen di-	— كبريد ثنائي الايدروجين/ثاني
— Sulfure d'hydrogène/ hexa-	— Sulfide/ hydrogen hexa-	— كبريد ثنائي الايدروجين/سادس
— Sulfure d'hydrogène/ penta-	— Sulfide/ hydrogen penta-	— كبريد ثنائي الايدروجين/خامس
— Sulfure d'hydrogène/ poly-	— Sulfide/ hydrogen poly-	— كبريد ثنائي الايدروجين/متعدد
— Sulfure d'hydrogène/ tétra-	— Sulfide/ hydrogen tetra-	— كبريد ثنائي الايدروجين/رابع
— Sulfure d'hydrogène / tri-	— Sulfide/ hydrogen tri-	— كبريد ثنائي الايدروجين/ثالث
— Sulfure d'hydrogène, acide sulfhydrique, hydrogène sulfuré	— Sulfide/ hydrogen, sulfuretted hydrogen	— كبريد ثنائي الايدروجين/[أول]
— Sulfure de sodium/di-	— Sulfide/sodium di-	— كبريد ثنائي الصوديوم/ثاني
— Sulfure de sodium/poly-	— Sulfide/sodium poly-	— كبريد ثنائي الصوديوم/متعدد
— Sulfure de sodium	— Sulfide/sodium	— كبريد ثنائي الصوديوم/[أول]
— Sulfureux/acide	— Sulfur [e] ous acid	— كبريط/حمض الـ
— Sulfureux/acide di-	— Sulfurous acid/di-	— كبريط/ثنائي حمض الـ
— Sulfureux/acide hypodi-	— Sulfurous acid/hypodi-, dithioneous acid	— كبريط/تحت ثنائي حمض الـ، حمض ثاني الكبريتونيظ
— Sulfureux/anhydride	— Sulfur dioxide	— كبريت/ثاني أكسيد الـ، (لأمائي
— Sulfureux	— Sulfureous, sulfurous, sulphur [e] ous	— حمض الكبراط) كبريتي
— Sulfurique/acide	— Sulfuric acid	— كبراط/حمض الـ
— Sulfurique/acide di-(pyro-)	— Sulfuric acid/di-(pyro-)	— كبراط/ثنائي (ناري) حمض الـ
— Sulfurique/acide hypodi-, acide dithionique	— Sulfuric acid/hypodi-, dithionic acid	— كبراط/تحت ثنائي حمض الـ، حمض ثاني الكبريتونيظ
— Sulfurique/acide peroxydi-	— Sulfuric acid/peroxydi-	— كبراط/فوق أكسيد ثنائي حمض الـ
— Sulfurique/acide peroxy-mono-	— Sulfuric acid/peroxy-mono-	— كبراط/فوق أكسيد أحادي حمض الـ
— Sulfurique/acide thio-	— Sulfuric acid/thio-	— كبراط/حمض الكبريتو

— Sulfurique/acide thioperoxy-	— Sulfuric acid/thio- peroxy-
— Sulfurique/acide thio- peroxydi-	— Sulfuric acid/thio- peroxydi-
— Sulfurique/esters	— Sulfuric esters
— Sulfurique (acide)	— Sulfuric
— Sulfinisation (cémentation au soufre)	— Sulfinization
— Sulfurisation	— Sulfurization
— Sulfurisé	— Sulfurized
— Sulfuriser	— (Sulfurize, sulfate)/to
— Sulfuryle «Sulfatyle»/chlorure de	— Sulfuryl «Sulfatyl» chloride
— Sulfuryle/fluorure de	— Sulfuryl fluoride
— Supercarburant	— Superpetrol
— Superfractionnement	— Superfractionation
— Supérieurs/alcools	— Upper (superior) alcohols
— Supplanter	— Supplant (oust)/to
— Support	— Carrier
— Surchloré	— Superchlorinated
— Surface, Aire	— Surface, Area
— Suspendu,e,s	— Suspended
— Suspension,	— Suspension
— Synthèse	— Synthesis
— Synthèse OXO	— OXO-synthesis

## T

— Tableau	— Table
— Taille important des unités	— Size of unities/important

— كبراط/كبريتو فوق أكسيد حمض ال	—
— كبراط/كبريتو فوق أكسيد ثنائي حمض ال	—
— كبراطية/استرات	—
— كبراط/حمض ال	—
— كَبْرَة (سَمْنَة بالكبريت: كَبْرَة)	—
— كَبْرَة (معالجة الورق بـ حمض الكبراط: كَبْرَة)	—
— مُكَبَّر/ [وَرَقْ]، «مُكَبَّر»	—
— كَبْرَز (كَبْرَة)	—
— كبراطيل/كلوريد ال	—
— كبراطيل/فلوريد ال	—
— ممتاز البين (البنجن)، (بين ممتاز)	—
— ممتاز التقطيف (تقطيف ممتاز)	—
— غُلُوِيَة/غولات	—
— أَزَاح: حل مَحَل (حَل في مَحَل...)	—
— حَامِل [المُحْفِز]	—
— مُحَمَّل بالكُلور	—
— سَطَح. مساحة	—
— عَالِق. مُعَلَّق	—
— تَغْلِيق. تَغْلِق	—
— تَرْكِيب [كِيمَاوِي]، شَمِيلَة	—
— أَكْسُو/ تَرْكِيب (تَسْمِيَة صِنَاعِيَة)	—

## لَوْحَة

— بِنْيَة الوَحْدَات/أَهْمِيَة كَبْرَة



— Tamis moléculaire	— Sives/molecular	— غرابيل (م: غُرْبَال) جُزَيْفِيَّة
Tangente	— Tangent	— مَمَاس
— Tangentiellement	— Tangentially	— تَمَاسِيًّا
— Tanins (tannins)	— Tannins	— دَبِغِيَّات
— Taux de fonctionnement	— Rate/working (operation)	— مُعَدَّل (نِسْبَة) نَشَاطِ المَعْمَل
		— نِسْبَة الدَّوْرَانِ المَعَاد (نِسْبَة مُعَاوَدَة الدَّوْرَانِ)
— Taux de recyclage	— Rate/recycling	— نِسْبَة البُخَارِ
— Taux de vapeur	— Rate/vapor	— تَقْنِيَّات، تَقْنِي
— Technique	— Technical. technics	— صَبَّغ (ج: أَصْبَاغ)
— Teinture	— Dye	— «تَكْلَان»
— «Teklan»	— «Teklan»	— حَرَارَة التَّلْيِين (الليونة) [ح — ل]
— Température de ramollis	— Temperature/softening	— اسْتِبْقَاء/مُدَّة (زَمَن) الـ
— Temps d'attardement (temps de séjour)	— Time/hold up	
— Temps de contact	— Time/contact	— مَدَّة (زَمَن) التَّلَامَس
— Ténacité	— Tenacity	— تَثَبَّت. مَتَانَة. تَمَاسَك. اسْتِعْصَاء
— Tendance	— Tendency	— اِئْتِحَاء إِلَى تَرْعَة
— Tensio-actif	— Tensioactive	— تَوَثُّر/نَشِيط الـ
— Tenture	— Hangings (tapestry)	— بَسَاط (ج: بُسُط)
— Ter-	— Ter-	— ثَالِث. مُثَلَّث. ثَلَاثِي. (مُثَلَّث الـ...)
— Téré-	— Tere-	— الثَالِث مِنْ نَوْعِهِ
— Téréphtalate/groupe	— Terephtalate group	— أ، دَ — فَتَالَاط/مَجْمُوعَة
— Téréphtalates	— Terephtalates	— أ، دَ — فَتَالَاطَات
— Téréphtalate acide (acidique) de méthyle	— Terephtalate/methyl hydrogen	— أ، دَ — فَتَالَاط المَثِيل الِأِيدُرُوجِين
— Téréphtalate de méthyle, (diméthyltéréphtalate)	— Terephtalate/dimethyl	— أ، دَ — فَتَالَاط ثَنَائِي المَثِيل
— Téréphtalates de potassium	— Terephtalates/potasium	— أ، دَ — فَتَالَاطَات البُوتَاسِيُوم
— Téréphtalate d'éthylène glycol	— Terephtalate/ethylene glycol	— أ، دَ — فَتَالَاط غَلِيكُول الِأَثْن
— Téréphtalate diméthylque	— Terephtalate/dimethyl	— أ، دَ — فَتَالَاط ثَنَائِي المَثِيل

— Téréphtalique/acide	— Terephthalic acid	— أ، د — فتالات/حَمْضُ
1,4 phtalique/acide,	1,4 phthalic acid,	
p-phtalique/acide	p-phthalic acid	
— «Tergal»	— «Tergal».	— «تِرْغَال»
— Termoleculaire	— Termolecular (trimolecular)	— ثَلَاثِيّ الْجُزْيِ (مُتَلَثُّ الْجُزْيِ)
— Termonomère	— Termonomer	— مُتَلَثُّ وَحِيد (مُوَحَّد) الْجُزْيَةِ
— Termonomérique	— Termonomeric	— ثَلَاثِيّ وَحِيد الْجُزْيَةِ
— Termonomérisation	— Termonomerization	— تَثْلِيثُ وَحِيد الْجُزْيَةِ
— Termonomériser	— Termonomerize/to	— ثَلثَ وَحِيد الْجُزْيَةِ
— Ternaire/alliage	— Ternary alloy	— ثَلَاثِيَّةُ الْعُنَاصِرِ / سَبِيكَة
— Ternaire/composé	— Ternary compound	— ثَلَاثِيّ الْعُنَاصِرِ / مُرَكَّب
— Ternaire	— Ternary	— ثَلَاثِيّ. مِثْلُ
— Terpolymère	— Terpolymer	— مُتَلَثُّ عَدِيد (مُعَدَّد) الْجُزْيَةِ
— Terpolymérique	— Terpolymeric	— ثَلَاثِيّ عَدِيد الْجُزْيَةِ
— Terpolymérisation	— Terpolymerization	— تَثْلِيثُ عَدِيد الْجُزْيَةِ
— Terpolymériser	— Terpolymerize/to	— ثَلَثَ عَدِيد الْجُزْيَةِ
— Tertiaire/alcool butylique,	— Tertiary butyl alcohol	— ثَالِثِيّ غُولِ الْبُوتِيلِ
alcool tertio-butylque		
— Tertiaire/groupe alcool	— Tertiary alcohol grouping	— ثَالِثِيّ الْغُولِ / مَجْمُوعَة
— Tertiaire/ion phosphate	— Tertiary phosphate ion	— ثَالِثِيّ الْفَسْفَاطِ / أَيُون
— Tertiaire	— Tertiary	— ثَالِثِيّ
— Tertiaire de	— Tertiary calcium phosphate	— ثَالِثِيّ فَسْفَاطِ الْكَالْسِيُومِ
calcium/phosphate		
— «Terylène»	— «Terylene».	— «تِيرِيلِن»
— Tétra-	(1) رَابِع (عندما تعود — تعداديا — على اللفظ التابع لها مباشرة وتختص بالمركبات التي يحدث فيها تغير التكافؤ).	
	(2) رُبَاعِي (تستعمل لربط الجملة ككل أو (و) ليُعْمَ معناها كل مايرد بعدها اللهم إلا إذا وضع المضاف إليه في حالة التنكير)	
	(3) مُرَبَّع (كما سيد تَحْتَه)	
— «Tétrachlorure de carbone	— «Tetrachloride/carbon	— رُبَاعِيّ كَلُورِيد فَحْم، رُبَاعِيّ كَلُورُومِثَان

— Tétradécane	— Tetradecane	— تتراديكان [يدان : 4+10]
— Tétraéthyle de plomb	— Tetraethyl/lead	— رابع إثيل الرصاص
— Tétrahydrofurane	— Tetrahydrofurane	— رباعي يدو فوران
— Tétramère	— Tetramer	— مُربّع الجزئية
— Tétramérique	— Tetrameric	— رباعي الجزئية
— Tétramérisation	— Tetramerization	— تَرْبِيع (تَرْبِيع) الجزئية
— Tétramériser	— Tetramerize/to	— رَبِّع الجزئية
— Tétraméthylène sulfone, (dioxyde de tétrahydrothiophène)	— Tetramethylene sulfone, (tetrahydrothiophene dioxide)	— رباعي مِثْن كَبْرُون (ثنائي أكسيد رباعي يدوكبريتوين)
— Tête	— Head	— رَأْس، قِمَّة
— Textiles	— Textiles	— مَنسُوجات
— Thermodynamique	— Thermodynamic [al]. Thermodynamics	— دِينامي حراري. الديناميحرارية
— Thermodynamiquement	— Thermodynamically	— دِينامية حرارية/من الوجهة الـ
— Thermofoir	— Thermofoir	— حراري/تَهْدِيب
— Thio-	— Thio-	— (1) كبريتو (أي عنصر الكبريت حل مَحَل عنصر آخر)
		— (2) كبريتي
— Thioacétique/acide	— Thioacetic acid	— كبريتو حمض الخلّاط
— Thioalcohol (mercaptan)	— Thioalcohol	— كبريتي/عُغُول، (كبريتو الغُول)، كبريتول
— 4,4 - Thioaniline	— 4,4 - thioaniline	— 4,4 - كبريتو أنيلين
— Thio-ether	— Thio-ether	— إثير كبريتي (كبريتو إثير)
— Thiols	— Thiols	— كبريتولات (عُغُولات كبريتية)
— Thionate/di-	— Thionate/di-	— كبريتونات/ثاني الـ
— Thionate de potassium/hexa-	— Thionate/potassium hexa-	— كبريتونات البوتاسيوم/سادس
— Thioneux/acide di-, Acide hypodisulfureux	— Thioneous acid/di-, Hypodisulfurous acid	— كبريتونيط/حمض ثاني الـ، تحت ثنائي حمض الكبريط
— thionique/acide di-, Acide hypodisulfurique	— Thionic acid/di-, Hypodisulfuric acid	— كبريتونات/حمض ثاني الـ، تحت ثنائي حمض الكبريط

— Thionique/acide hexa-	— Thionic acid/hexa-	— كبريتونات/حمض سادس ال
— Thionique/acide penta-	— Thionic acid/penta-	— كبريتونات/حمض خامس ال
— Thioniques/acides poly-	— Thionic acids/poly-	— كبريتونات/حوامض عديدة ال
— Thionique/acide tétra-	— Thionic acid/tetra-	— كبريتونات/حمض رابع ال
— Thionique/acide tri-,	— Thionic acid/tri-,	— كبريتونات/حمض ثالث ال،
Thiodisulfurique/acide	Thiodisulfuric acid	كبريتوثنائي حمض الكبراط
— Thionine	— Thionine	— كبريتونين (مادة لمعالجة
		السل الرئوي)
— Thionite/di-,	— Thionite/di-,	— كبريتونيت/ثاني ال،
Hypodisulfite	Hypodisulfite	تحت ثنائي الكبريط
— Thionyle (sulfityl)/bromure de	— Thionyl (sulfityl) bromide	— كبريطيل/بروميد ال
— Thionyle/chlorure de	— Thionyl chloride	— كبريطيل/كلوريد ال
— Thionyle/fluorure de	— Thionyl fluoride	— كبريطيل/فلوريد ال
— Thionyle/Imide de	— Thionyl imide	— كبريطيل/اميد (تشميد) ال
— Thiophénol	— Thiophenol	— كبريتو بنول (فنول)
— Thiosulfate	— Thiosulfate	— كبريتو كبراط
— Thiosulfurique/acide	— Thiosulfuric acid	— كبريتو كبراط/حمض ال
— Thiosulfatoargentate de Sodium	— Thiosulfatoargentate/ Sodium	— كبريتو — كبراطو فضّاط خماسي
— Titre indicatif/à	— Indicative/as an	الصوديوم/ثالث
— p-Toluate de méthyle	— p-Toluate/methyl-	— بيان (إشارة) على سبيل
— Toluène	— Toluene	— أ، د تولواط المثيل
— Toluène diamine	— Toluenediamine	— تولوين
— Toluène diamines	— Toluenediamines	— تولوين ثنائي الامين (تشمامين)
— Toluènedi isocyanates	— Toluenedi isocyanates	— تولوينات ثنائية الامين
		— تولوينات ثنائية مماكب
		السيانات
— O et p toluïque/acides	— O and p- toluic acids	— أ، ب، ج — تولواط
— Tonnage	— Tonnage	— طنية
— Tonne	— Ton (Tonne)	— طن (ج : أطنان)
— Torche	— Torch	— مخرقة



— Torchère	— Candelabrum	— شَمْعَان (مِشْعَال)
— Tordre	— Twist/to	— لَوَّى يَلْوِي لَوْياً
— Tordu	— Twisted	— مَلْوِي، مَلْوَى
— Totale/hydrogénation	— Total hydrogenation	— جَامِعة/دَرَجَة
— Totalité/en	— Totally	— جُمْلَة، بِرْمَتِه، كَلْيَا، بِكُلِّيَتِه
— Totalité/quasi-	— Totality/quasi-	— مجموع .. تقريبا
— Tourbillonnaire/mouvement	— Eddying motion	— مُدَوَّنة/حَرَكَة
— Tour de fractionnement	— Tower/fractionating	— بُرْج (عمود) تَقطِير
— Tour de stabilisation	— Tower/stabilization	— بُرْج التَّثْبِيت
— Tout dernièrement	— Quite (very) lately	— أخيراً
— Tout en se débarrassant de	— Quite to get rid of (to shake off)	— نَفْس الوَقْت الذي يُتَخَلَّصُ فيه من/ في
— Traces	— Traces	— ضُؤَالَات. أَثَار
— Train de distillation	— Train/distillation	— قَافِلَة تَقطِير
— Trans-	— Trans-	— مَفْرُوق
— Transfert de chaleur	— Transfer of heat	— تَرْجِيل (انتقال) حراري
— Travers/au	— Through	— بَيْن ومَايْن، من خِلال
— Trempe	— Temper, tempering, hardening	— سَقَّى
— Trempé	— Tempered, hardened	— مَسْقِي
— Tremper	— Temper (harden)/to	— سَقَّى يَسْقِي
— Très endothermique	— Highly (very) endothermic	— مَصْصَاص للحرارة
— Très exothermique	— Highly exothermic	— وَلَادَة) للحرارة

(1) ثالث (تَقْتَصِرُ — تَعْدَادِيَا — عَلَى اللفظ التابع لها مباشرة  
وتختص بالمركبات التي يَطْرَأُ فيها تَغْيِيرُ التَّكَافُؤِ)

(2) ثلاثي (تُسْتَعْمَلُ لِرِبْطِ الجُمْلَةِ بِبَعْضِهَا البَعْضُ وَ (أَوْ) لِيَشْمَلَ تَعْدَادُهَا  
المُضَافَ والمُضَافَ إِلَيْهِ اللُّهُمَّ إِلَّا إِذَا وَضَعَ هَذَا الْآخِرُ فِي حَالَةِ التَّنْكِيرِ  
كَأَسْتَبِينَ الْإِثْلَةِ الْوَارِدَةِ تَحْتَهُ)

(3) مُثَلَّث (كَأَسِيرِد تَحْتَهُ)

— Trichloroéthylène	— Trichloroethylene	— ثالث كلورو إيثين
— Tridécane	— Tridecane	— تريديكان [يَجان : 3 + 10]
— Triéthyl aluminium	— Triethylaluminium	— ثَالِثُ إِيثِيل أَلومِينِيوم
— Triéthylphosphate	— Triethylphosphate	— ثَلَاثِي إِيثِيل فُسْفَاط
— Tri et tétrachloroéthane	— Tri and tetrachloroethane	— ثَلَاثِي وَرِبَاعِي كلوروإِثَان
— Trifluorure de bore	— Trifluoride/boron	— ثالث فلوريد البور
— Trimère	— Trimer	— مُثَلَّثُ الجَزِيئَةِ
— Trimérique	— Trimeric	— ثَلَاثِي الجَزِيئَةِ
— Trimérisation	— Trimerization	— تَثْلِيث (تَثَلَّث) الجَزِيئَةِ
— Trimériser	— Trimerize/to	— ثَلَّثَ (تَثَلَّثَ) الجَزِيئَةِ
— Triméthanolamine	— Trimethanolamine	— ثَلَاثِي إِثَانُول أَمِين (نُشَامِين)
— Triméthylamine	— Trimethylamine	— ثَلَاثِي مَثِيل أَمِين
— Trinitrotoluène	— Trinitrotoluene	— ثَلَاثِي نِتْرُو تُولُون
— Trompe	— Blast-pump (Aspirator). Blast-burner	— نَافُورَة
— Turbines d'agitation	— Turbines/agitation	— عَنَفَاتِ الحُضْ
— Tuyau d'alimentation en eau	— Pipe/water feeding	— أَتْبُوبِ نَقْلِ المَاءِ
— Type	— Type	— طَرَاز (ج: أَطْرَزة)
<b>U-</b>		
— Undécane	— Undecane	— أُونْدِيكَان [يَان : 1 + 10]
— Urémie	— Uremia	— بُولِي/تَسَمُّم
— [U.E] $\Delta S^\circ$ (298)	— [U.E] $\Delta S^\circ$ (298)	— [ وَحْدَة اِنْتْرُوبِيَا ] $\Delta S^\circ$ (298)
— «Ulstron»	— «Ulstron»	— «أُولِسترون»
— Ultraforming	— Ultraforming	— فَائِق/تَهْدِيب
— Union Carbide	— Union/Carbide	— اِتْحَاد كَارْبِيد (شَرَكَة)
— Unitaire	— Unitary	— اِتِّحَادِي. مُوَحَّد. مَرَكَزِي
— U.O.P.	— U.O.P (Universal Oil Products Co)	— يُونيفرسال لِلْمُتَجَاتِ الزَيْتِيَّة/شَرَكَة
— Urée	— Urea (carbamide)	— بُولِينَا، يُونِينَا
— Uréide	— Ureide	— بُولِيد

— Uréthane	— Urethane	— بولثان
— Uréthanes	— Urethanes	— بولثانات
— Uricémie	— «Urecemia»	— تَبَوَّلَت الدَّم (مرض تراكم الحمض البولي في الدَّم)
— Urique/acide	— Uric acid	— بولاط/حمض الـ، (الحمض البولي)
— Urine	— Urine	— بول (ج : أبوال)
— Uriner	— Urine/tc	— بَال يبول
— Urineux	— Uro-, Urinous, Urinary	— بَوَّلي
— Usages	— Uses	— ممارسات
— Usine	— Factory	— مَصْنَع، مَعْمَل
— Utilité	— Utility	— مَنفَعَة، مَرْفَق (ج: مرافق)

## — V —

— Valerate (pentanoate)/ groupe	— Valerate (pentanoate) group	— قَلْراط (بنتوات)/مجموعة الـ
— Valeryle (pentanoyle)/ groupe	— Valeryl (pentanoyl) group	— قَلْريل (بنتويل)/مجموعة الـ
— Valorisable	— Valorizable	— يُقَوِّم
— Valorisation	— Valorization	— تقويم
— Vannage	— Gating. gates	— سُكُور/مجموعة الـ
— Vanne	— Sluice-gate	— سِكْر (باب مُتَحَرِّك حول مِحْوَر ينظّم سيلان المائع )
— Vanne rotative	— Gate/rotating	— سِكْر دَوْراني
— Vapocraquage	— Steam cracking	— بُخار/تكسير بالـ
— Vaporisation	— Vaporization	— تَبْخِيرَة
— Variante	— Variable	— مُتَغَيِّرَة
— «Verel »	— «Verel»	— « فِيريل »
— Vernis	— Varnish	— بَرْنِيَق
— Verres organiques	— Glass/organic, (plexiglass)	— زجاج عضوي
— Version	— Version, translation	— مُتَعَاكِسَة

— Vestimentaire	— Cloth	— ثيابي
— Vinaigre	— Vinegar	— نَحْلُ الطَّعَام
— «Vinal» ,	— «Vinal»	— «فِينال»
— Vinylacétylène	— Vinylacetylene	— فِينيل الاثين (الاستلين)
— Vinylation	— Vinylation	— فِينِلَة
— Vinylchloride	— Vinylchloride	— فِينيل/كلوريد ال
— Vinyte (éthényle)/groupe	— Vinyl (ethenyl) group	— فِينيل (إثنيل)/مَجْمُوعَة ال
— Vinyte pyridine	— Vinyl pyridine	— فِينيل البيريدن
— Vinylidène (éthénylidène, éthénidène)/groupe	— Vinylidene (ethenidene) group	— فِينِيلِيدَن (إِثْنِيدَن)/مَجْمُوعَة ال
— Vinylidène/chlorure de	— Vinylidene chloride	— فِينِيلِيدَن/كلوريد ال
— Vinyliques	— Vinyl compounds	— فِينِيلِيَة/مَرَكِبَات
— Vinyliques/esters	— Vinyl esters	— فِينِيلِيَة/إِسْتِرَات
— «Vinyon»	— «Vinyon»	— «فِينيون»
— Vis à Vis	— Towards, opposite	— إِزَاء، أَمَام
— Visbreaking	— Visbreaking (viscosity breaking)	— لُزُوجَة/تَخْفِيف
— Viscose	— Viscose	— دِبَاقَة (مَادَة دَبِيقَة تُسْتَحْدَم فِي صَنَع الحرير)
— Vitesse spatiale	— Velocity/space	— سُرْعَة حَيَازِيَة (نِسْبَة جَحْم التَغْذِيَة الدَاخِلَة فِي وَحْدَة الزَمَن إِلَى حَجْم حَيَازِيَة التَفَاعُل)
— Volatile	— Volatile	— مُتَطَايِر
— Volatilité	— Volatility	— تَطَايُرِيَة
— Volatilité relative	— Volatility/relative	— تَطَايُرِيَة نَسْبِيَة
— Volt	— Volt	— فُولْط
— Voltage	— Voltage	— فُولْطِيَة
— «Vicron»	— «Vycron»	— «فِيكرون»



## W

— Watt (w)	— Watt (w)	— واط
— Watt-heure (wh)	— Watt-hour (wh, whr)	— واط ساعي
— Wolfram (Tungstène)	— Tungsten	— ثَنْغَسْتِين
— Wor	— W.O.R. (water-oil ration)	— ن — م — ز (نسبة الماء إلى الزيت)

## X

— Xanthate	— Xanthate	— صَفْرَاوَات (كسائحات)
— Xanthique/acide	— Xanthic acid	— صفراواط / حمض الـ
— Xénon	— Xenon	— الزَّيْنُون، كسينون
— Xylène	— Xylene, Xylol	— زِيلِين
— m-xylène	— m- (1,3-) xylene	— أ، ج — زِيلِين
— o-xylène	— o- (1,2-) xylene	— أ، ب — زِيلِين
— p-xylène	— p- (1,4-) xylene	— أ، د — زِيلِين
— Xyloïde	— Xyloid	— خَشَبَانِي
— Xylose	— Xylose	— خَشْبُوز

## Y

— Y compris (comprenant)	— Including	— بما في ذلك
— Ytterbine	— Ytterbine	— إِيْتِيرِين
— Ytterbium	— Ytterbium	— إِيْتِيرِيُوم
— Yttrium	— Yttrium	— إِيْتِيرِيُوم

## Z

— «Zefran»	— «Zefran»	— «زفران»
— Zinc	— Zinc	— خَارَصِين (توتياء)
— Zircon	— Zircon	— زَرْقُون
— Zirconium	— Zirconium	— زَرْكُونِيُوم
— Zymase	— Zymase	— زِيْمَاز (غولاز)
— Zymosimètre	— Zymometer, Zimosimeter	— مَقْيَاس الاختمار



# المصطلح اللساني (★)

معجم أنجليزي - فرنسي - عربي

(4)

د. عبد القادر الفاسي الفهري

استاذ بكلية الآداب والعلوم الإنسانية

بالبساط

---

(★) راجع «التقديم» المنشور في العدد 23 من مجلة (اللسان العربي).





## D

<i>damage (see brain — —)</i>		حرف جر معلق
<i>dangling preposition</i>		اللغة الدغرية
<i>Danish</i>	<i>danois</i>	مظلم
<i>dark</i>	<i>sombre</i>	منحرف —
— — <i>lateral</i>	<i>latérale — —</i>	صائت —
— — <i>vowel</i>	<i>voyelle — —</i>	درويني
<i>darwinian</i>	<i>darwinien</i>	معطيات (عينات)
<i>data</i>	<i>données</i>	اساس ال —
— — <i>base</i>	<i>base de — —</i>	استرداد —
— — <i>retrieval</i>	<i>recouvrement de — —</i>	بنية —
— — <i>structure</i>	<i>structure des — —</i>	— لغوية أولى
<i>primary linguistic — —</i>	<i>— — linguistiques premières</i>	حالة المفعول الأول
<i>dative</i>	<i>datif</i>	إعراب —
— — <i>case</i>	<i>cas — —</i>	نقل المفعول الأول
— — <i>movement</i>	<i>déplacement de — —</i>	مفعول أول
— — <i>objet</i>	<i>objet — —</i>	قاعدة المفعول الأول
— — <i>rule</i>	<i>règle de — —</i>	نقل —
— — <i>shift</i>	<i>déplacement de — —</i>	تحويل نقل —
— — <i>shift transformation</i>	<i>transformation de déplacement de — —</i>	
<i>dead language</i>	<i>langue fille</i>	لغة بنت
<i>dead language</i>	<i>langue morte</i>	لغة ميتة
<i>decibel</i>	<i>decibel</i>	ديسيل
<i>decidability theorem</i>	<i>théorème de décidabilité</i>	مبرهنة القرارية (البينية)
<i>decide</i>	<i>décider</i>	قرّر
<i>decision procedure</i>	<i>procédure de décision</i>	اجراء قرارى (بني)
<i>declaration</i>	<i>déclaration</i>	تصريح، خبر
<i>déclarative</i>	<i>déclarative</i>	خبرية
— — <i>clause</i>	<i>proposition — —</i>	جملة —
— — <i>complement</i>	<i>complément — —</i>	فضلة —
— — <i>representation</i>	<i>représentation — —</i>	تمثيل —
— — <i>sentence</i>	<i>phrase — —</i>	جملة —
<i>declension</i>	<i>déclinaison</i>	صُرْفَة (اسمية)، اعراب

<i>decode</i>	<i>décoder</i>	رَمَزَ
<i>decoding</i>	<i>décodage</i>	فك الترميز
— — rule	<i>règle de</i> — —	قاعدة فك الترميز
<i>decomposition</i>	<i>décomposition</i>	تحليل، تحليل، حل
— — of field	— — de champ	— حقل
— — of predicate	— — de prédicat	— محمول
— — of process	— — de processus	— عملية
— — of word meaning	— — du sens d'un mot	— معنى كلمة
<i>decompositional approach</i>	<i>approche décompositional</i>	مقاربة تحليلية (تفكيكية)
<i>decontextualisation</i>	<i>décontextualisation</i>	تنحية السياق
<i>decreasing</i>	<i>décroissant</i>	متناقص
— — function	<i>fonction</i> — —	دالة، تطبيق —
<i>deduction</i>	<i>dédution</i>	استنباط، استنتاج
<i>deductive logic</i>	<i>logique déductive</i>	منطق استنباطي
— — structure	<i>structure</i> — —	بنية استنباطية
— — system	<i>système</i> — —	نسق استنباطي
<i>deep grammar</i>	<i>grammaire profonde</i>	نحو عميق
— — order	<i>ordre</i> — —	رتبة عميقة
<i>deep structure</i>	<i>structure profonde</i>	بنية عميقة
<i>enriched</i> — — structure	<i>structure</i> — —	بنية — مغناة
	<i>enrichie</i>	(بالأثر)
— — subject	<i>sujet</i> — —	فاعل عميق
— — syntactic structure	<i>structure syntaxique</i> — —	بنية تركيبية عميقة
— — word forms	<i>formes de mots</i> — —	اشكال — للكلمات
<i>default</i>	<i>défaut</i>	خلل، علة
<i>defect (speech — —)</i>	<i>défaut de parole</i>	عيب كلامي
<i>defective paradigm</i>	<i>paradigme défectif</i>	أنموذج (مثال) ناقص
— — verb	<i>verbe</i> — —	فعل ناقص (التصريف)
<i>deficit hypothesis</i>	<i>hypothèse du déficit</i>	فرضية النقص
<i>define</i>	<i>définir</i>	حدّد
<i>definite article</i>	<i>article défini</i>	أداة التعريف
— — clause grammar	<i>grammaire phrastique définie</i>	نحو جملي محدد
— — description (s)	<i>description</i> — —	وصف تعييني
— — expression (s)	<i>expression (s)</i> — —	عبارات تعيينية
— — noun group	<i>groupe nominal</i> — —	مجموعة اسمية معرّقة
— — noun phrase	<i>syntagme nominal</i> — —	مركب اسمي معرّف

<i>definiteness</i>	<i>définition, détermination</i>	تحديد
— of reference	— de la référence	— الاحالة
<i>definition</i>	<i>définition</i>	تعريف، حدّ
<i>qualitative</i> —	— qualitative	— كيفي (نوعي)
<i>deflection</i>	<i>déviation</i>	انحراف
<i>degemination</i>	<i>dégémiation</i>	إزالة التضعيف
<i>degeneracy</i>	<i>dégénération</i>	أخلال، حُطوط
<i>degeneration of axioms</i>	— d'axiomes	— مسلمات
— of meaning	— de sens	— معنى
— of sentences	— de phrases	— جمل
<i>degeneration of situation</i>	<i>dégénération de situation</i>	أخلال، حطوط مقام
— of situation model	— de modèle de situation	— نموذج مقام
— of structure	— de structure	— بنية
<i>degree</i>	<i>degré</i>	درجة
— phrase	<i>syntagme de</i> —	مركب دَرْجِي
— quantifier	<i>quantificateur de</i> —	— سور
— word	<i>mot de</i> —	— كلمة
<i>deictic adverb</i>	<i>adverbe déictique</i>	ظرف إشاري
— distinctions	<i>distinctions</i> —	فروق إشارية
— elements	<i>éléments</i> —	عناصر —
— expressions	<i>expressions</i> —	عبارات —
— function	<i>fonction</i> —	وظيفة —
— point of observation	<i>point d'observation</i> —	نقطة ملاحظة —
— projection	<i>projection</i> —	اسقاط اشاري
— reference	<i>référence</i>	إحالة إشارية
— role	<i>rôle</i> —	دور إشاري
— simultaneity	<i>simultanéité</i> —	تواقت — (معية)
— temporal reference	<i>référence temporelle</i> —	إحالة زمنية —
<i>deictically</i>	<i>déictiquement</i>	إشاليا
<i>deixis</i>	<i>deixis</i>	إشاريات
<i>delabialization</i>	<i>délabialisation</i>	إزالة الشفوية
<i>delay</i>	<i>retard</i>	تأخير
<i>delayed</i>	<i>retardé</i>	مؤخر
<i>deleted</i>	<i>effacé</i>	محذوف
— vowel	<i>voyelle supprimée</i>	صائت —
<i>deletion</i>	<i>effacement</i>	حذف
— in COMP	— dans COMP	— في مص

-- 'of constituents	-- de constituants	-- مكونات
deletion rule	règle d'effacement	قاعدة حذف
-- transformation	transformation d'--	تحويل --
-- under identity	-- par identité	-- بالتطابق
bounded --	-- borné	-- مقيد
recoverability of --	recouvrement de l'--	استعادة الحذف
shwa --	-- du shwa	-- الشوا
unbounded --	-- non-borné	-- غير مقيد
deliberative mood	mode délibératif	منوال قصدي
-- questions	questions délibératives	اسئلة قصدية
delicacy	délicatesse	رقة
-- scale	échelle de --	سلم الرقة
delicate	délicat	رقيق
delimitation	délimitation	تحدد
delimitative function	fonction délimitative	وظيفة تحديدية
delocutive verb	verbe délocutif	فعل عباري
delta	delta	دلتا
demand	demande, demander	طلب
demarcation	démarcation	حد، تمايز
-- problem	problème de --	مشكل الحد
demarcative function	fonction démarcative	وظيفة تمايزية
demonstrative adjective	adjectif démonstratif	صفة إشارية
-- adverb	adverb --	ظرف إشاري
-- entity	entité --	ذات إشارية
-- pronoun	-- pronom --	ضمير إشاري
demotion	abaissement	حط، إنزال
denasalization	dénasalisation	إزالة الغنة
denial	dénégation	إنكار
denominal verb (s)	verbe dénominal	فعل (من أصل) اسمي
denominatum	denominatum	تسمية
denotation	dénotation	دلالة أولى
denotative	dénotatif	متعلق بالدلالة الأولى
-- meaning	sens --	معنى أول
denote	dénoter	دل
density of communication)	densité (de la communication)	كثافة الإيصال (التواصل)
dental	dental	أسناني
-- clicks	click --	تمطق --



-- fricatives	fricative --	احتكاكي -
-- obstruction	obstruction --	انحباسي -
-- stop (s)	occlusive --	انسداددي -
dentolabial	dentilabial	أسناني شفوي
deontic	déontique	واجبي (متعلق بالواجب)
-- logic	logique --	منطق - (الواجب)
-- modality	modalité --	بنوالية - ة
-- necessity	nécessité --	ضرورة - ة
-- operators	opérateurs --	عوامل - ة
-- possibility	possibilité --	إمكان -
-- source	source --	مصدر -
-- statement	expression --	عبارة - ة
-- utterance	énoncé --	كلام -
depalatalisation	dépalatalisation	ازالة التحنيك
dependence	dépendance	تبعية (تعلق)
dependency arc	arc de --	قوس -
-- grammar	grammaire de --	نحو -
-- phonology	phonologie de --	صوالة -
dependency reversal	renversement de dépendance	قلب تبعية (عكس -)
-- structure	structure de --	بنية -
-- tree	arbre de --	شجرة -
dependent	dépendant	تابع (معلق)
-- clause	phrase dépendante	جملة تابعة
deponent verb	verbe déponent	فعل وسيط (صيغة المجهول ومعنى المعلوم)
depth	profondeur	عمق
-- of embedding	-- d'enchâssement	الادماج -
dereferentialization	déréférentialisation	إزالة الاحالة
derivable	dérivable	مشتق (قابل للاشتقاق)
derivand-component	composant de dérivandes	مكون المشتقات
derivation	dérivation	اشتقاق
cumulative --	-- cumulative	- تراكمي
direction of --	direction de la --	اتجاه الاشتقاق
derivational	dérivationnel	اشتقائي
-- affix	affixe --	لاصقة - ة
-- constraints	contraintes --	قيود - ة
-- economy	économie --	اقتصاد -

-- morphology	morphologie --	صرف --
-- relation (s)	relations --	علائق --
-- rule	règle --	قاعدة --
-- simplicity	simplicité --	بساطة --
-- simplicity	critère de simplicité --	مقياس البساطة --
criterion.		
-- structure	structure --	بنية --
-- suffix	suffixe --	لاحقة --
derivational theory of complexity	théorie dérivationnelle de la complexité	نظرية اشتقاقية للتعقيد
derivationally related	relié dérivationnellement	متصل اشتقاقيا
derivative generation	engendrement dérivatif	توليد مشتق
derive	dériver	اشتق
derived	dérivé	مشتق
-- category	catégorie --	مقولة --
-- constituent structure	structure de constituants --	بنية مكونية --
-- lexemes	lexème --	معجميات --
-- nominals	nominaux --	اسماء --
-- order	ordre --	رتبة --
-- root	racine --	جذر --
-- rule	règle --	قاعدة --
-- structure	structure --	بنية --
-- sublanguage	sous-langage --	لغة فرعية --
-- word	mot --	اسم --
descendant	descendant	منحدر
-- language	langue --	لغة --
-- of tree node	-- d'un noeud de l'arbre	-- من عجرة في الشجرة
describer	descripteur	واصف
description	description	وصف
-- theory (of proper names)	théorie des descriptions (des noms propres)	نظرية الأوصاف (للأسماء الاعلام)
structural --	-- structurale	وصف بنيوي
descriptive adequacy	adéquation descriptive	كفاية وصفية
-- backing	fond, arrière-plan --	خلفية --
-- category	catégorie --	مقولة --
descriptive function of language	fonction descriptive du langage	وظيفة وصفية للغة
-- grammar	grammaire --	نحو وصفي

-- information	information --	معلومة - ة
-- linguistics	linguistique --	لسانيات - ة
-- meaning	sens --	معنى -
-- model	modèle --	نموذج -
-- rules	règles --	قواعد - ة
-- semantics	sémantique --	دلالة - ة
-- syntax	syntaxe --	تركيب
-- word (s)	mots --	كلمات - ة
descriptively equivalent	descriptivement équivalent	متكافئ وصفي
descriptivism	descriptivisme	وصفية
descriptivist (s)	descriptiviste	وصفي
desentential transform		محول جملي (عن الجملة)
desirative	désidératif	صيغة رغبة
-- utterance	énoncé --	كلام -
desideratum	desideratum	رغبة
designated element	élément désigné	عنصر معين
lexically designated element	élément lexicalement désigné	عنصر معين معجميا
designated terminal element	élément terminal désigné	عنصر نهائي معين
designated terminal position	position terminal désignée	موقع نهائي معين
designation	désignation	تسمية، تعيين
designative	désignatif	تعييني
designator	désignateur	مُعين
governable --	-- governable	- يُعمل فيه
governed --	-- gouverné	- معمول فيه
non-rigid (accidental)	-- non-rigide (accidentel)	- غير صلب (عرضي)
rigid --	-- rigide	- صلب
destination	destination	مقصد
destressing	désaccentuation	ازالة النبر
détachement (rule of --)	détachement (règle de --)	انفصال (قاعدة --)
detail rules	règles de détail	قواعد تفصيلية
determinable propositions	propositions déterminables	قضايا قابلة للتحديد
determinability (of inflectional elements)	déterminabilité (des éléments flexionnels)	تحديدية (عدودية) العناصر الصرفية
determinant	déterminant	محدد (ة)
determination	détermination	تحديد (تعيين)

<i>determine</i>	<i>déterminer</i>	حدّد (عَيّن)
— the reference	— la référence	— الاحالة
<i>determiner</i>	<i>déterminant</i>	محدّد (مخصّص)
— incorporation	<i>incorporation du</i> —	دمج المحددة
<i>determinative</i>	<i>déterminatif</i>	تحدّدي
— sequence	<i>séquence déterminative</i>	سلسلة تحدّدية
<i>determinism</i>	<i>déterminisme</i>	حتمية
— hypothesis	<i>hypothèse de</i> —	افتراض الحتمية
<i>deterministic</i>	<i>déterministe</i>	حتمي (تحدّدي)
— parsing	<i>analyse</i> —	تحليل —
<i>detransitivization</i>	<i>détransitivisation</i>	تلزيم
<i>detransitivize</i>	<i>détransitiviser</i>	لُزِم
<i>development</i>	<i>développement</i>	نمو
<i>language</i> —	— du langage	— اللغة
<i>developmental</i>	<i>développemental</i>	تنموي (ارتقائي)
— function	<i>fonction</i> —	وظيفة —
— mechanism	<i>mécanisme</i> —	آلة —
— process	<i>processus</i> —	عملية —
— psychology	<i>psychologie</i> —	علم النفس التنموي
<i>deverbal adjectives</i>	<i>adjectifs déverbaux</i>	صفات من أصل فعلي، فعلية
— adjective formation	<i>formation d'adjectifs</i> —	تكوين الصفات الفعلية
— noun	<i>nom</i> —	اسم (من أصل) فعلي
<i>deviance</i>	<i>déviance</i>	شذوذ
<i>deviant</i>	<i>déviant</i>	شاذ
— utterance	<i>énoncé</i> —	كلام —
<i>deviation</i>	<i>déviation</i>	شذوذ
<i>device</i>	<i>dispositif</i>	جهاز
<i>devoicing</i>	<i>dévoisement</i>	إهماس
<i>diachronic</i>	<i>diachronique</i>	زمني (غير زمني)
— linguistics	<i>linguistique</i> —	لسانيات —
— processes	<i>processus</i> —	سيرورات —
— semantics	<i>sémantique</i> —	دلالة —
— syntax	<i>syntaxe</i> —	تركيب —
— variation	<i>variation</i> —	مغايرة —
<i>diachronically</i>	<i>diachroniquement</i>	زمانياً
<i>diachrony</i>	<i>diachronie</i>	زمانية
<i>diachrony-in-synchrony</i>	<i>diachronie en synchronie</i>	الزمانية في الانية



<i>diacritic (mark)</i>	<i>diacritique (sing -)</i>	علامة (كتابية) مميزة
<i>diacritic features</i>	<i>traits diacritiques</i>	صفات موضعية (شاذة)
— treatment	<i>traitement diacritique</i>	معالجة موضعية
<i>diacritics</i>	<i>diacritique</i>	تمييز (موضعي)
<i>diagram</i>	<i>diagramme</i>	مخطط (بياني)
— of a sentence	<i>diagramme de phrase</i>	— جملة
<i>dialect</i>	<i>dialecte</i>	لهجة، تنوع لهجي
— area	<i>aire dialectale</i>	منطقة لهجية
— atlas	<i>atlas</i> —	أطلس لهجي
— borrowing	<i>emprunt</i> —	اقتراض —
— distance	<i>distance</i> —	مسافة لهجية
<i>diversification of</i> —	<i>diversification de</i> —	تنوع لهجي
<i>ethnic</i> —	— <i>éthnique</i>	لهجة إثنية (عرقية)
<i>mixture of</i> — (s)	<i>mélange de</i> —	اختلاط لهجي
<i>non-standard</i> —	— <i>non-standard</i>	لهجة غير معيار
<i>quantifier</i> — (s)	— (s) <i>de quantificateurs</i>	لهجات تكيفية (سورية)
<i>regional</i> —	— <i>régional</i>	— إقليمية
<i>restructuring of</i> —	<i>restructuration de</i> —	إعادة بناء —
<i>social</i> —	— <i>social</i>	— اجتماعية
<i>standard</i> —	— <i>standard</i>	— معيار
<i>subordinate</i> —	— <i>subordonné</i>	— تابع
<i>superordinate</i> —	— <i>supérieur</i>	— فوقية (سيدة)
<i>superposed</i> — (s)	— <i>superposé (s)</i>	— منضدة
<i>syntactic</i> — (s)	— <i>syntaxique</i>	— تركيبية
<i>dialectal variation</i>	<i>variation dialectal</i>	تغاير لهجي
<i>dialectic (al)</i>	<i>dialectique</i>	جدلي
— questions	<i>questions</i> —	(استفهام) —
<i>dialectology</i>	<i>dialectology</i>	لهجات
<i>dialogue</i>	<i>dialogue</i>	حوار
<i>diathesis (see : voice)</i>	<i>diathèse</i>	
<i>diatype</i>	<i>diatype</i>	نمط (استعمال) لغوي
<i>dichotomy</i>	<i>dichotomie</i>	ثنائية (قسمة) —
<i>dictation</i>	<i>dictée</i>	إملاء
<i>diction</i>	<i>diction</i>	أداء
<i>dictionary</i>	<i>dictionnaire</i>	قاموس
— entry	<i>entrée du</i> —	مدخل قاموسي

-- expression	expression du --	عبارة قاموسية
-- making	façonnement du --	صناعة القاموس
didactic (s)	didactique	تعليمي، تعليمية
difference	différence	فرق
différenciation	différenciation	تفريق
diffuse	diffus	متشتر
diglossia	diglossie	ازدواجية لغوية
dimension	dimension	بعد
dimensionality	dimensionnalité	بعدية
diminutive	diminutif	تصغير
diphthong	diphthongue	صائت لّين (صائت مزدوج)
centralized --	-- centralisée	- مركزي (مختوم بحركة مركزية)
falling --	-- descendante	- نازل (منبور أماما)
monophonematic --	-- monophonématique	- أحادي صوتياتيا
rising --	-- montante	- صاعد (منبور آخر)
diphthongization	diphthongaison	تلين (صائتي)
diphthongize	diphthonguer	لّين (الصائت)
dipody	dipodie	تفعينة مزدوجة
diptote	diptote	ثاني التصريف
direct answer	réponse directe	جواب مباشر
direct discourse	discours direct	خطاب مباشر
-- evaluation	évaluation --	تقييم
-- exponence	représentation --	تمثيل -
-- object	objet --	مفعول به
-- participant	participant --	مشارك مباشر
-- processing	traitement --	معالجة مباشرة
-- question	question --	سؤال (استفهام) مباشر
-- quotation	citation --	استشهاد (شاهد) -
-- speech	discours --	خطاب -
-- speech act	acte -- de parole	فعل لغوي (كلامي) -
-- syntactic encoding	encodage syntaxique --	ترميز تركيبى -
direction	direction	اتجاه، متخى
directional	directionnel	اتجاهي
-- adverb	adverbe --	ضرف -
-- opposition	opposition --	معارضة (مقابلة) - ة
-- reception	réception --	تنقي -
-- relations	relations --	علائق - ة

— — schemata	schémas — —	ترسيمات — —
directionality	directionnalité	اتجاهية
— — of change	— — du changement	— — التغير
directive	directive	توجيه
disability	incapacité	عجز (عدم القدرة)
disambiguated language	langage désambiguisé	لغة غير ملتبسة (رفع عنها اللبس)
disambiguation	désambiguisation	رفع اللبس
disaster	désastre	كارثة
discontinuity	discontinuité	انفصال، تقطع
discontinuous constituents	constituants discontinus	مكونات منفصلة (متقطعة)
discontinuous dependency	dépendance discontinue	تعية منفصلة
— — formant	formant — —	مكون — —
— — function	fonction — —	دالة — —
— — morph	porphe — —	صرفة — —
— — morpheme	morphème — —	صربية — —
discoursal	discursif	خطابي
— — component	composant — —	مكون — —
— — function	fonction — —	وظيفة — —
discourse	discours	خطاب
— — adverbials	adverbiaux de — —	ظرفيات — —
— — analysis	analyse de — —	تحليل الخطاب
— — anaphora	anaphore discursive	عائدية خطابية
— — ellipsis	ellipse — —	حذف خطابي
— — function	fonction — —	وظيفة خطابية
— — grammar	grammaire de discours	نحو الخطاب
— — organization	organisation de — —	تنظيم (نظام) الخطاب
— — pattern	patron de — —	طرارز — —
— — principles	principes de — —	مبادئ — —
— — reference	référence discursive	إحالة — —
— — referent	réfèrent discursif	مرجع — —
— — rules	règles de discours	قواعد — —
— — space	espace de — —	فضاء — —
— — structure	structure de — —	بنية — —
antecedent — —	— — antécédent	خطاب سابق
reported — —	— — rapporté	— — مروي
universe of — —	univers de — —	وضع خطابي
discovery procedure	procédure de découverte	اجراء كَشْفِي (اكتشافي)

<i>discrete (unit)</i>	<i>discret (unité — — e)</i>	وحدة متقطعة
<i>discreteness</i>		تقطعية
<i>désharmonique</i>	<i>disharmonic</i>	غير منسجم
— — stem	<i>thème — —</i>	ساق (جذع) —
— — suffix	<i>suffixe — —</i>	لاحقة ة
— — vowel	<i>voyelle — —</i>	صائت —
— — word	<i>mot — —</i>	كلمة — ة
<i>disharmony</i>	<i>désharmonie</i>	عدم انسجام
<i>consonant — —</i>	— — <i>de consonnes</i>	— صوامت
<i>vowel — —</i>	— — <i>du voyelles</i>	— صوائت
<i>disjoining connective</i>	<i>connecteur disjointif</i>	رابط منفصل
<i>disjoint reference</i>	<i>référence disjointe</i>	إحالة منفصلة
— — set	<i>ensemble disjoint</i>	مجموعة منفصلة
<i>disjunct</i>	<i>disjoint</i>	منفصلة
<i>disjunction</i>	<i>disjonction</i>	انفصال، منفصلة
<i>exclusive — —</i>	— — <i>exclusive</i>	منفصلة تخارجية (ابتعادية)
<i>inclusive — —</i>	— — <i>inclusive</i>	منفصلة احتوائية (تداخلية)
<i>disjunctional</i>	<i>disjonctif</i>	انفصالي
<i>disjunctive</i>	<i>disjonctif</i>	منفصل
— — analysis	<i>analyse disjonctive</i>	تحليل —
— — application	<i>application — —</i>	تطبيق —
— — connection	<i>connexion — —</i>	ربط —
— — opposition	<i>opposition — —</i>	معارضة — ة
— — ordering	<i>ordre — —</i>	ترتيب —
<i>dislocated</i>	<i>disloqué</i>	مفكك
<i>dislocation</i>	<i>dislocation</i>	تفكيك
<i>accusative — —</i>	— — <i>accusative</i>	— بالنصب
<i>left — —</i>	— — <i>gauche</i>	— الى اليسار
<i>nominative — —</i>	— — <i>nominative</i>	— بالرفع
<i>right dislocation</i>	<i>dislocation droite</i>	تفكيك الى اليمين
<i>displaced spee</i>	<i>discours déplacé</i>	كلام غائب (منقول)
<i>displaced speech</i>	<i>déplacement</i>	غياب (نقل)، إزاحة
<i>dispositional theory</i>	<i>théorie dispositionnelle</i>	نظرية استعدادية
(of meaning)	(du sens)	(للمعنى)
<i>dissimilation</i>	<i>dissimilation</i>	مخالفة
— — rule	<i>règle de — —</i>	قاعدة —
<i>unbounded — —</i>	— — <i>non-bornée</i>	— غير مقيدة (مطلقة)



<i>dis (as) sociation</i>	<i>dissociation</i>	تفكُّك
<i>dissonant</i>	<i>dissonant</i>	متنافر (صوتيا)
<i>distance</i>	<i>distance</i>	مسافة
<i>distant assimilation</i>	<i>assimilation à distance</i>	مماثلة عن بعد
— — <i>binding</i>	<i>liage</i> — —	ربط (إحالي) عن بعد
<i>distinction</i>	<i>distinction</i>	تمييز
<i>distinctive feature</i>	<i>trait distinctif</i>	سمة (صفة) مميزة
— — <i>function</i>	<i>fonction distinctive</i>	وظيفة —
<i>distinctness</i>		تمايز
<i>distinguished network</i>	<i>réseau distinct</i>	شبكة مميزة (متميزة)
— — <i>symbol</i>	<i>symbole</i> — —	رمز متميز
<i>distinguisher (s)</i>	<i>distingueur</i>	مُمَيِّزَة
<i>distributed</i>	<i>distribué</i>	مُوزَّع
— — <i>phonetic feature</i>	<i>trait phonétique</i> — —	سمة صوتية موزَّعة
<i>distribution</i>	<i>distribution</i>	توزيع
— — <i>of information</i>	— — <i>de l'information</i>	— المعلومات
<i>complementary</i> — —	— — <i>complémentaire</i>	— تكاملي
<i>distributional analysis</i>	<i>analyse distributionnelle</i>	تحليل توزيعي
— — <i>equivalence</i>	<i>équivalence</i> — —	تكافؤ —
— — <i>learning</i>	<i>apprentissage</i> — —	تعلم —
<i>distributional restriction</i>	<i>restriction distributionnelle</i>	قيد توزيعي
— — <i>theory of meaning</i>	<i>théorie</i> — —	نظرية توزيعية
	<i>du sens</i>	للمعنى
<i>distributionalism</i>	<i>distributionnalisme</i>	توزيعية
<i>distributionalist theory</i>	<i>théorie distributionnaliste</i>	نظرية توزيعية
<i>distributive (vs. collective)</i>	<i>distributif</i>	توزيعي (موزَّع)
— — <i>adverb</i>	<i>adverbe</i> — —	ظرف —
— — <i>quantifier</i>	<i>quantificateur</i> — —	سور —
— — <i>reference</i>	<i>référence</i> — —	احالة — ة
<i>distributively</i>	<i>distributivement</i>	توزيعيا
<i>disyllabic</i>	<i>dissyllabique</i>	ثنائي المقطع
<i>ditransitive verb</i>	<i>verbe ditransitif</i>	فعل ثنائي التعدية (متعدي الى مفعولين)
<i>divergence</i>	<i>divrgence</i>	تشعب، اختلاف
<i>diversification</i>	<i>diversification</i>	تنوع
— — <i>of exponents</i>	— — <i>des exposants</i>	— التمثيلات
<i>function of</i> — —	<i>fonction de</i> — —	وظيفة —

<i>linguistic</i> — —	— — <i>linguistique</i>	— لغوي
<i>diversity (of languages)</i>	<i>diversité (des langues)</i>	تنوع (اللغات)
<i>division (of strength scales)</i>	<i>division (des échelles de puissance)</i>	انقسام (ادراج القوة)
<i>do insertion</i>	<i>insertion de «do»</i>	ادخال «do»
<i>domain</i>	<i>domaine</i>	ميدان (نطاق)
— — <i>of alternations</i>	— — <i>d'alternances</i>	— التناوبات
<i>domain of association</i>	<i>domaine d'association</i>	ميدان اقتران
— — <i>of function</i>	— — <i>de fonction</i>	— وظيفة
— — <i>of intension</i>	— — <i>d'intension</i>	— مفهوم
— — <i>of interpretation</i>	— — <i>d'interprétation</i>	— تأويل
— — <i>of quantification</i>	— — <i>de quantification</i>	— تسوير
— — <i>of rule</i>	— — <i>de règle</i>	— قاعدة
— — <i>of rule application</i>	— — <i>d'application de la règle</i>	— تطبيق قاعدة
— — <i>of spreading</i>	— — <i>de propagation</i>	— انتشار
— — <i>of transformation</i>	— — <i>de transformation</i>	— تحويل
— — <i>problem</i>	<i>problème de</i> — —	مشكل الميدان
<i>autosegmental</i> — —	— — <i>autosegmental</i>	— ذاتي التقطيع
<i>binary</i> — —	— — <i>binaire</i>	— مثنوي
<i>foot</i> — —	— — <i>de pied</i>	— التفعيلة
<i>grammatical</i> — —	— — <i>grammatical</i>	— نحوي
<i>harmony</i> — —	— — <i>d'harmonie</i>	— توافق
<i>phonological</i> — —	<i>phonologique</i>	— صوتاني
<i>prosodic</i> — —	— — <i>prosodique</i>	— تطريزي
<i>segmental</i> — —	— — <i>segmental</i>	— قطعي
<i>stress-group</i> — —	— — <i>de groupe accentuel</i>	— المجموعة النبرية
<i>syllable</i> — —	— — <i>de syllabe</i>	— المقطع
<i>word</i> — —	— — <i>de mot</i>	— الكلمة
<i>dominance</i>	<i>dominance</i>	طغيان، اشراف، غلبة
<i>dominant node</i>	<i>noeud dominant</i>	عجوة مشرفة
— — <i>order</i>	<i>ordre</i> — —	رتبة طاغية (غالبية)
<i>dominate</i>	<i>dominer</i>	اشرف على —
<i>domination</i>	<i>domination</i>	اشراف
<i>dorsal sound</i>	<i>son dorsal</i>	صوت ظهري
<i>dorso-alveolar</i>	<i>dorso-alvéolaire</i>	ظهري لثوي (نخروي)
<i>dorso-palatal</i>	<i>dorso-palatal</i>	ظهري حنكي

<i>dorso-uvular</i>	<i>dorso-uvulaire</i>	ظهري لهوي
<i>dorso-velar</i>	<i>dorso-vélaire</i>	ظهري حجابي
<i>dorsum</i>	<i>dorsum (dos)</i>	ظهر (اللسان)
<i>double abstract</i>	<i>abstraction double</i>	تجريد مضاعف
— — <i>articulation</i>	<i>double articulation</i>	ازدواجية التفصيل (المفصل)
— — <i>dislocation</i>	<i>contraindre sur la dislocation</i>	قيد على ازدواجية
<i>constraint</i>	— —	التفكيك
— — <i>level grammar</i>	<i>grammaire à — — niveau</i>	نحو ذو مستويين
— — <i>negative</i>	<i>negative — —</i>	نفي مزدوج
— — <i>object construction</i>	<i>construction à — — objet</i>	بناء ذو مفعولين
— — <i>open syllable</i>	<i>contrainte sur la double</i>	قيد على المقطع
<i>constraint</i>	<i>syllabe ouverte</i>	المنفتح المزدوج
— — <i>question</i>	<i>question — —</i>	استفهام مزدوج
— — <i>slash</i>		فاصلتان
— — <i>vowel</i>	<i>voyelle — —</i>	صائت —
<i>doublet</i>	<i>doublet</i>	رديفة
<i>doubling</i>	<i>doublement</i>	ازدواج، تكرار
<i>clitic — —</i>	— — <i>de clitique</i>	ازدواج المتصل
<i>doubly filled</i>	<i>doublement rempli</i>	مملوء مرتين
— — <i>filled COMP</i>	<i>COMP doublement rempli</i>	مص مملوء مرتين
<i>downdrift</i>	<i>mouvement de descente</i>	انحراف نازل
<i>downgrading</i>	<i>descente</i>	انحدار
<i>downstep</i>	<i>descendre (d'un cran)</i>	أنزل بدرجة
<i>downup cancellation</i>	<i>annulation de bas en haut</i>	الغاء من تحت الى فوق
<i>downward</i>	<i>descendant</i>	نازل
— — <i>rank shift</i>	<i>changement de rang descendant</i>	تحول نازل في المرتبة (الدرجة)
— — <i>relation</i>	<i>relation descendante</i>	علاقة نازلة
<i>downwards</i>	<i>en descente</i>	نزولا
<i>Dravidian</i>	<i>dravidien</i>	اللغة الدرايدية
<i>drift</i>		انحراف (انسياق)
<i>drop</i>	<i>chute (r)</i>	أسقط
<i>pro — — language</i>		لغة تسقط ضم (الضمير)
<i>pro — — — parameter</i>		برامتر اسقاط ضم
<i>pro — — phenomenon</i>		ظاهرة اسقاط ضم
<i>drum-signaling</i>	<i>signal par tambour</i>	علامات الطبل
<i>d-structure</i>	<i>d-structure</i>	ع — بنية (بنية عميقة)
<i>dual</i>	<i>duel</i>	مثنى
— — <i>representation</i>	<i>représentation double</i>	تمثيل اثنيي

<i>dualism</i>	<i>dualisme</i>	اثنينية
<i>dualist (theory of meaning)</i>	<i>dualiste (théorie -- du sens)</i>	نظرية - للمعنى
<i>duality</i>	<i>dualité</i>	اثنينية
-- of pattern	-- de patron	- الطراز
-- principle	<i>principe de --</i>	مبدأ الاثنينية
<i>dubitative mood</i>	<i>mode dubitatif</i>	منوال شكّي
-- verb	<i>verbe --</i>	فعل شكّ
<i>dummy</i>	<i>postiche</i>	دُمّية
-- argument	<i>argument --</i>	موضوع دُمّيوي
-- demotion	<i>abaissement du --</i>	حطّ، انزال الدمية
-- element	<i>élément --</i>	عنصر دميوي
-- law	<i>loi du --</i>	قانون الدمية
<i>dummy nodes</i>	<i>noeuds postiches</i>	عُجَر دميات
-- nominals	<i>nominaux --</i>	اسماء -
-- subject	<i>sujet --</i>	فاعل دميوي
-- symbol	<i>symbole --</i>	رمز -
-- verb	<i>verbe --</i>	فعل -
<i>double -- birth</i>	<i>naissance du -- double</i>	ميلاد دمية مضاعفة
<i>nuclear -- law</i>	<i>loi du -- noyau</i>	قانون الدمية النواة
<i>duplication problem</i>	<i>problème de dédoublement</i>	مشكل المضاعفة (التكرار)
<i>duplicator</i>	<i>duplicateur</i>	مضاعف، ناسخ
<i>duration</i>	<i>durée</i>	امتداد، أمد
<i>durative</i>	<i>duratif</i>	امتدادي
-- aspect	<i>aspect --</i>	جهة امتدادية
-- situation	<i>situation --</i>	وضع امتدادي
<i>Dutch</i>	<i>Hollandais</i>	اللغة الهولندية
<i>dyadic (predicate)</i>	<i>dyadique</i>	(عمول) ثنائي المحلات
<i>dynamic</i>	<i>dynamique</i>	حركي
-- accent	<i>accent --</i>	نبر -
-- alternation	<i>alternance --</i>	تناوب -
-- relations	<i>relations -- s</i>	علائق حركية
-- situation	<i>situation --</i>	وضع حركي
-- verb	<i>verbe --</i>	فعل -
<i>dynamism</i>	<i>dynamisme</i>	حركية
<i>dysgraphia</i>	<i>dysgraphie</i>	عسر الكتابة
<i>dysgraphic</i>	<i>dysgraphique</i>	عسير الكتابة
<i>dyslalia</i>	<i>dyslalie</i>	عسر النطق
<i>dyslexia</i>	<i>dyslexie</i>	عسر القراءة



معجم المتواردات  
LEXIQUE ANALOGIQUE

VI

لأستاذ عبد العزيز بن عبد الله  
عضو في أكاديمية المملكة المغربية  
الرباط

terre à foulon تراب القَصَّار  
(يستعمل لغسل أنسجة الصوف أو إزالة البقع الدهنية وهو الغاسول)  
savon صابون :  
(خليط من حوامض دهنية وقلّي)

hibou (owl) بُومَة (119)

بُومَة أَذْنَاء أو بومَة الحراج  
hibou des forêts, moyen duc سميت أَذْنَاء لأن لها قنزعتين وهي طائر من جوارح الليل (الشهائي)  
hibou des marais بومَة المناقع  
(hibou brachyote, hieble ou yèble)  
hulotte, خَبَل (من فصيلة البوم)  
chat huant, chouette des bois صَدَى (بومَة صمعاء أي لا قنزع لها)  
chevêche (athena noctua), effraie, strix (الأصمغ الصغير الأذن)  
strigidés بوميات  
duc بُوم  
grand duc بومَة  
petit duc تَبَح  
(moyen duc) (راجع بومَة أَذْنَاء)  
(ويطلق التَّبَح على ما بين الكاهل إلى الظهر)

potasse بوتاس = بوتاس (118)  
(أكسيد البوتاسيوم)  
(potash)

potassium بوتاسيوم = بوتاسيوم  
engrais potassique أسمدة بوتاسية  
ملح مَبْلَر (للتصوير)

bromure de potassium سيانور البوتاس  
cyanure de potassium مَبْطَس = مَبْطَس  
potassié بوتاس كاي  
potasse caustique بوتاس مزيف  
potasse factice سلفات البوتاس  
sulfate de potasse (ou sel de duobus)

كلورات (ملح الحمض الكلوري) البوتاس  
chlorate de potasse نترات البوتاس  
nitrate de potasse (سماد آزوتي)  
(نترات)  
nitrate ou azotate صودا = صودة  
soude (مركب من الصوديوم والأكسجين)  
وتسمى أيضا الخَرْض والخَرْض وهي نباتات تستخرج منها الصودا  
ونترات الصودا هو ملح بارود الشيلي  
salpêtre de Chili سَبَخَة مالِجَة  
salin ou marais salant

<i>mariage blanc</i>	زواج شكلي = زواج أبيض
	(لا بناء فيه وإنما هو ظاهري)
<i>nuit blanche</i>	ليلة بيضاء
	(ليلة مُسَهَّدة)
<i>blafard</i>	شاحب اللون كأنه أبيض
<i>blanc</i>	نير
	لون فاتح (قريب إلى الأبيض)
<i>couleur blanche</i>	البياضات
	لون باهت
	(ممتنع أو مُصْفَر مائل إلى البياض)
<i>pâlier</i>	اصْفَرَّ = امْتَنَعَ : تغير لونه حتى كاد يبيض
<i>(pâlier)</i>	وقد تحبب اللون انطفأ
<i>pâleur</i>	شحوب : امتناع
<i>grisonner</i>	شَاب = وَخَطَه الشيب
	والتوهج أيضا أي تأخَّج النار مثلا يفضي بها إلى البياض
<i>incandescence, chauffage à blanc</i>	
<i>lacté</i>	لَبَنِي : أبيض كالحليب
<i>lactescent</i>	لَابِن أو مَلِين : كاللبن لونا وطعماً الخ
<i>craie</i>	طباشير
<i>crayeux</i>	طباشيري (أي أبيض اللون)
	الرَّثِيق : السوسن الأبيض أو سوسن أُرَادَ
<i>lis blanc</i>	
<i>couleur liliale</i>	لون رُبَيْقِي أي أبيض
<i>neigeux</i>	ثَلْجِي : شديد البياض تشبيهاً بالثلج
<i>argenté</i>	فَضِّي اللون (أبيض)
	لون مُتَكَلِّ : كلون التيكل وهو معدن أبيض
<i>couleur de nickel ou nickelée</i>	
	مُكْرَم : يشبه لونه لون الكُرُوم وهو جسم معدني
<i>chrome</i>	أبيض لا يصدأ
<i>(chromer)</i>	(كُرُومَة)
<i>choses blanches</i>	الأشياء البيضاء :
<i>blanc d'argent</i>	بياض الفضة
	فجر
<i>aube</i>	(انبلاج الفجر ظهور بياضه)

<i>hnette</i>	بومة صغيرة
<i>huer</i>	تَعَقَّ اليوم (صوت)

## 120) بَيَاض (blancheur (whiteness)

<i>couleur blanche</i>	لون أبيض
<i>cheveux blancs,</i>	شعر شائب
<i>grisonnants, gris, chenus</i>	
<i>linge blanc</i>	بياض نظيف
<i>sauce blanche</i>	صلصة بيضاء
	(من الزبد والدقيق)
	الأبيضان اللبن والماء
	البيضان ضد السودان
<i>le sabre, l'épée</i>	الأبيض السيف
	بَاقِضَه فباضه (ولا يقال بيوضَه) فاقه في البياض
<i>surpasser en blancheur</i>	تَبَضَّ كل شيء حوزته
	وبَضَّه القوم ساحتهم
<i>blanc de poulet</i>	صدر الفُرْخَة
	بياض البيض أو غرقىء
	(والغرقىء يطلق أيضا على القشرة الملتصقة ببياض البيض)
<i>tir à blanc</i>	رَمَى حُلْب
	(بلا بارود)
<i>blanchisseur</i>	مُبَيِّض :
<i>blanchâtre</i>	مُبَيِّض : مائل إلى البياض
<i>blanchir</i>	يُبَيِّض
	يُبَيِّض صفحة : وسع بين كلماتها وسطورها
<i>blanchir une page</i>	
<i>blanchissage</i>	تَبْيِيض (غسل الثياب)
<i>blanchiment</i>	تَبْيِيض (طلي الجدران بالجير مثلا)
<i>blanchisserie</i>	مَغْسَل الثياب
	(مع مكوى)
<i>blanchisseur</i>	قَسَّار = غَسَّال = كَوَّاء
<i>blanche de billard</i>	كرة بيضاء في البليارد
<i>arme blanche</i>	سلاح أبيض (غير ناري)
<i>carte blanche</i>	ورقة بيضاء
	أعطاه ورقة بيضاء (أي، كامل الصلاحية)

مصطبة الغسالة (لتطريق الغسيل)

<i>batte de blanchissage</i>	
<i>battoir</i>	مُخَضَّاج : مضرب للثوب عند الغسل
<i>frottoir</i>	مِذْعَك = مِخْك = مِذْلَك
<i>cuvier</i>	مِرْجَن : إجانة لغسل الثياب
<i>pissote (robinet)</i>	صنبور
<i>brosse</i>	فِرْشاة التنظيف
<i>essoreuse</i>	مُجَفِّفة الغسيل (بعد العصر)
<i>lessive</i>	غَاسُول وغسول (ما يغسل به)
<i>lessivage</i>	غسل
<i>dégorgement de la laine</i>	تنظيف الصوف
<i>essangement</i>	نَقْع الغسيل (تجميعه في الماء)
<i>encuvage</i>	ومثله الترقيد في الماء وغيره
<i>rinçage</i>	شَطَف : ادخال في الماء للغسل
<i>rinçure</i>	شَطَافَة : غَسَالَة
<i>rinçeuse</i>	مِشْطَف : آتية لتنظيف القوارير
<i>tordre le linge</i>	عَصَر الغسيل
<i>étendre le linge</i>	نَشَر الغسيل
<i>étendoir</i>	مِنْشَر
<i>séchage</i>	تَشْيِيف = تَجْفِيف
<i>séchoir</i>	مُنْشَفَة
	وتطلق على المنشر التي ينشف فيه الغسيل
	مَجَف : مكان التجفيف (للفواكه واللحوم والأسماك)
<i>sécherie</i>	
	نشر الثوب على العشب ليحف
<i>herber le linge, l'étendre sur le pré</i>	
<i>linge sale</i>	غسيل وَسِخ
<i>lingerie</i>	مِخْزَن البياضات
<i>lingère</i>	قِصَة البياضات
<i>repassage</i>	كِي
<i>fer à repasser</i>	مِكْرَاة
<i>fer électrique</i>	مِكْرَاة كَهْرَبِيَّة
<i>repasseuse</i>	مِكْرَاة
	(امرأة تقوم بكِي الثياب)
<i>repasseuse</i>	مِكْرَاة (آلة الكي)
<i>glacer le tissu</i>	شَمْع القماش
<i>glacer le papier</i>	صَقْل الورق

بياض الاسبيداج (أو الاسفيداج)

<i>blanc de céruse ou blanc d'argent</i>	
<i>farine</i>	دقيق (أو طحين) أبيض
<i>marbre</i>	رُخَام = مَرْمَر
<i>marbré</i>	رُخَامِي اللون
<i>ivoire</i>	عاج = بياض عاجي
<i>ivoirin</i>	(عاجي)
<i>lin</i>	كتان : نسج أبيض
<i>hermine</i>	قَاقَم = قَاقَم
	(من السموريات ذات الفراء)
<i>albâtre</i>	فَيْصَم : حجر يشاكل الرخام أبيض
<i>cygne</i>	تَم (لوز عراقي)
	(وفيه التَم الأسود)
<i>albumine</i>	أَلْبومِين = آح = زَلال
	(بياض البيض)
<i>albuminoïdes ou substances</i>	أَشْيَاء الأَحِين
<i>protéiques</i>	
	سَمَك أبيض (من الشبوطيات)
<i>alburnus (able et ablette)</i>	
<i>leucémie</i>	ايضاض الدم
	(تكاثر الكريات البيض)
<i>leucémique</i>	ايضاضي
<i>leucocyte</i>	كُرَيْيضة : كرية بيضاء
<i>leucorrhée</i>	تُرَيْة : سيلان أبيض
<i>fleurs ou pertes blanches</i>	
<i>leucoplasie (leucokératose)</i>	تَقْرِن أبيض (طَلَاوة)
<i>blanche</i>	بيضاء : (علامة موسيقية تعادل نصف دائرة)
	طَهارة نفس = سلامة نية (بياض معنوي أو نصاعة القلب)
<i>candeur</i>	
<i>lavandière; laveuse</i>	غَسَّالَة (امرأة تغسل الثياب)
<i>laveuse</i>	مِغْسَلَة = (آلة الغسل)
	(machine à laver)
	مَغْسَل الثياب (غرفة الغسيل)
<i>laverie; lavoir; buanderie</i>	
	مَغْسِل الرأس (عند الحَلَّاق أو في البيت خاص بتنظيف الرأس)
<i>lave-tête</i>	
<i>lavure</i>	غَسَّالَة (ماء الغسيل)
<i>baquet</i>	سَطْل ماء أو دلو (للفصل)

<i>piano mécanique</i>	بيانو آلي
<i>pianiste</i>	عازف بيان
<i>pianistique</i>	بياني
<i>piano</i>	بلحن رقيق
<i>pianissimo</i>	بلحن جد رقيق
<i>pianotage</i>	عرف رديء على بيان
<i>facteur de pianos</i>	صانع بيانات
<i>caisse</i>	طبله بيان
<i>sommier</i>	صندوق البيان
<i>cheville</i>	مِطْرَى (أو مِلْوَى البيان)
<i>cordes</i>	أوتار
<i>table d'harmonie</i>	مِعْضَد (أو مِشَد) التناغم
<i>mécanique du piano</i>	آلة البيان
<i>marteaux</i>	مطارق البيانو (مِدْقَاتَة)
<i>étouffoir</i>	مِخْمَاد الصوت في البيان (ما يخمده)
<i>touches</i>	ملاص البيان
<i>(touches blanches)</i>	(ملاص بيضاء)
<i>touches noires</i>	ملاص سوداء
	السوداء <i>noire</i> علامة تساوي رُبع الدَّوَارَة <i>ronde</i> وهي الغناء المنصوب برقص دائري)
	أما البيضاء فتساوي نصف الدَّوَارَة أو سوداوين أو أربعة من ذوات السن ( <i>croches</i> )
	وذات السن <i>croche</i> هي علامة يعلق سن يذيلها وتعاذل ثمن الدَّوَارَة (يرمز برقم 8)
<i>octave</i>	الوحدات الثَّانِ (أي مجموعة من ثمانية وحدات)
<i>(octavin)</i>	(مِزمار صغير)
<i>(pédale)</i>	دوَاسَة البيان
<i>pédaler</i>	دَوَس : أدار الدوَاسَة
<i>pédalier</i>	ملص الدوَاسَات
<i>tube de pédale</i>	أنبوب البيان (يخرج منه النغم عند الضغط على الدوَاسَة)
<i>pédale forte</i>	دوَاسَة عَنيفَة (يخرج منها صوت عَنيف عند الضغط)
<i>(forte ou son fort)</i>	(نغم عَنيف)
<i>petite pédale</i>	دوَاسَة صَغِيرَة
<i>pupitre</i>	مَقْرَأ كُتُب المَوسِيقَى

<i>empesage</i>	تَشْيَة (دهن بالنشا)
<i>(empeser, amidonner)</i>	(نَشَى = صَمَغ)
<i>empois</i>	نشا خفيف
<i>(amidon)</i>	نشا
	نِشَاءَة : صَانَعَة النشا أو مَعْمَل النشا
<i>amidonnerie</i>	
<i>lissage</i>	تَمْلِيس = تَمْسِد = صَقْل (تَلِين)
<i>lisseuse, lissoir</i>	صَقَّالَة القماش - (أو مَقْل القماش)
<i>calandre</i>	نَعَامَة القماش
<i>(calandreuse)</i>	(أَسْطَوَانَة التَنعِيم)
<i>godronnage</i>	تَضْلِيع الثَّوب (جعل وشيه على هيئة أَضْلَاح)
<i>godronneur</i>	مَضْلَع
<i>tuyautage</i>	إِنْبَاب : تَرْيِيز قماش بشيات في شكل أنبوب
<i>plisseuse</i>	ثَايَة الأَقْمَشَة (عَضَّائَة الأَقْمَشَة)
	عَضَّش الثَّوب ثَايه وَجَعَدَه أي جعل فيه عَضَّوْنَا أي تَجْعَدَات وَثَنِيَّات وَغَضَّوْنَا الثَّوب متايبه
<i>(plisser)</i>	وَضَّوْنَا الثَّوب
<i>plis du tissu</i>	

## 121 بيان (*piano (piano)*)

<i>instruments</i>	آلات:
<i>piano</i>	بيان = بيانو
<i>piano droit</i>	بيانو مستقيم
	(بيان عمودي الأوتار ومِعْضَد أو مِشَد التناغم)
<i>table d'harmonie</i>	
<i>piano à queue</i>	بيانو مُذْبِل أو ذو ذيل (أَفْقِي الأوتار ومِعْضَد التناغم)
<i>crapaud</i>	ويسمى البيان المذبل
<i>(épinette, virginal)</i>	(وهو بيان صغير)
	وهذا البيان الصغير كان يستعمل قديماً في إنجلترا
<i>piano transpositeur</i>	بيان مُبَدِّل (أو مَغْيِر) السلم
<i>clavecin</i>	بيان قِيثاري (قديم له شكل قيثارة)
<i>claveciniste</i>	عازف بيان قِيثاري

<i>l'avocat</i>	المحامي
<i>(profession d'avocat)</i>	محاماة
	سفسطة : قياسات منطقية فاسدة انطلاقاً من بلاغة لفظية
<i>(sophisme)</i>	
<i>sophiste</i>	سفسطي
	(وقد أصبحت عن التضليل والمغالطة والخذلة في الكلام والتصنع في الهيكل والشكل)
<i>sophistique</i>	سوفسطائي
<i>(la sophistique)</i>	(السوفسطائية)
<i>parleur</i>	خطيب متحدث ثرثار
<i>beau parleur</i>	متحدث جذاب
<i>parole d'or</i>	كلام جيد
<i>phraseur</i>	مُتَشَدِّق
	وقد تشدق أي لوى شدقه تفصيحاً أو توسع في الكلام دون احتراز والأشدق هو البليغ المفوه
<i>phraser</i>	تخلق = تشدق
<i>phraséologie</i>	تشدق بالكلام الرنان
	أسلوب تداولي (أي فيه تداول ومداولة)
<i>genre délibératif</i>	
<i>genre démonstratif</i>	أسلوب برهاني
	(ينتجج الإبانة والاثبات)
	أسلوب قضائي (أسلوب قانوني مركز)
<i>genre judiciaire</i>	
<i>(إبداع)</i>	<i>invention</i> ابتكار
<i>style inventif</i>	أسلوب مبدع خلاق
<i>éloquution</i>	صياغة بيانية
	(بيان في التعبير)
<i>emphase</i>	تفاصح
	(أي تكلف الفصاحة وتشبه بالفصحاء)
	أما التَّفَصُّح فهو ازدياد الفصاحة وقد فُصِّح فصاحة جادت لغته وحسن منطقته فهو فصيح
<i>éloquent</i>	وأفصح كذلك تكلم بفصاحة مينا مراده بدقة
<i>redondance</i>	إسهاب
	أسهب الكلام أطاله فهو مُسْهِب والإطناب البلاغة في الوصف
	الإيقاع والوزن والاتزان والتناغم في الكلام (خاصة في الغناء)
<i>rythme, cadence</i>	
<i>rythmé</i>	كلام موزون
<i>prose rythmique</i>	نثر موزون

<i>tabouret</i>	خشبة قدمية (لوضع القدم عند العزف)
<i>accorder</i>	دَوَّزَن الأوتار : ضبطها
	وهو البَظُّ أي تحريك الأوتار لاعدادها للضرب في تساقق واتلاف
<i>accord musical</i>	
<i>accordeur</i>	مِظْ
	باطْ
	(مُدَوَّزَن)
<i>clé ou clef</i>	مفتاح موسيقي
<i>sautereau</i>	رَعَّاشَة الوتر: لسان يرعشه أي يجعله يرتجف أي
	يتحرك بشدة واضطراب
	والمرجاف آلة تسجل النبضات الكبرى في مثل ارتجاف الرياح والزلازل
<i>languette</i>	لُسِين المزمار
<i>exécutant</i>	عازف (في جوقة)
<i>virtuose</i>	عازف ماهر
<i>virtuosité</i>	براعة في فن العزف أو غيره
<i>maître</i>	أستاذ
<i>accompagnateur</i>	موسيقار مُصاحب
<i>doigté</i>	تحريك الأصابع في العزف
<i>(doigter)</i>	(وذلك بتحديد الملمس اقتباساً من النوتة)
<i>déchiffrement</i>	قراءة النوتة
<i>transposer</i>	غَيَّر السُلْم الموسيقي
<i>tenir une note</i>	أطال نَعْمَة (مدد صوتها)

## (122) بيان (علم البيان) *rhétorique* أو علم البلاغة *(rhetorics)*

<i>rhétoricien</i>	عالم في البيان أو البلاغة
<i>rhéteur</i>	(مدرس فيها وقد أطلق أيضاً على الخطيب الذي يحاول تطبيق أفانين البلاغة والبيان بنوع من التصنع والتكلف)
<i>orateur</i>	خطيب
<i>art oratoire</i>	فن الخطابة
<i>style oratoire</i>	أسلوب خطابي (بليغ)
<i>éloquence</i>	فصاحة
<i>orateur éloquent, disert</i>	خطيب مُقَوِّه أو مصفّع
<i>tribun</i>	خطيب شعبي
	(وكان اللفظ الفرنسي يطلق في العهد الروماني على المحامي)



وتعزيز <i>soutien</i> وتصديق أو مصادقة <i>approbation</i> وإقرار	(يسائر الإيقاع)
<i>(reconnaissance)</i>	محط الوقف في القراءة مثلا
<i>péroration</i> خاتمة الكلام	(نغمته اختامية)
<i>pérorer</i> خطيب مكث	التنغيم والتوقيع
( <i>pérorer</i> ) (وقد أكثر في الخطاب)	عبارة مؤثرة (مشجعة: تثير العواطف)
<i>lieux communs</i> مواضع مبتذلة	<i>propos pathétiques</i>
<i>circonstances</i> ظروف أو حالات	كلام خطابي متحيز (فيه بلاغة وانسياق مع العاطفة)
( <i>états</i> ) حالات أيضا :	<i>passions oratoires</i>
<i>comparaison</i> مقارنة = موازنة = مقابلة	<i>moeurs oratoires</i>
<i>comparaison d'écritures</i> مضاهاة الخطوط	خطايات مقنعة
<i>définition</i> تعريف = حد (تحديد)	(عبارات ينحذب لها السامع)
( <i>délimitation</i> ) تحديد أيضا	وكان لدى الرومان قسم من البلاغة يسمى ( <i>lithos</i> ) يعالج الأعراف والأخلاق فيفعل له السامع مع الوجهتين وهو أحيانا نوع من الكلام المتهيج ( <i>pathos</i> )
<i>dénombrement, énumération</i> تعداد = إحصاء	براعة الأسلوب
<i>description</i> وصف	<i>artifices de style</i>
( <i>style descriptif</i> ) أسلوب وصفي	<i>artifices de langage</i>
<i>état énumératif</i> بيان احصائي	<i>ornements de style,</i>
<i>similitude</i> محاكاة (مشابهة)	<i>fleurs de rhétorique</i>
<i>dissimilitude</i> مباينة	<i>le discours</i>
<i>amplification</i> تضخيم = تكبير	الخطاب :
(إسهاب في الكلام وتضخيمه)	تركيب (الكلام)، تأليف (القول) وتصنيفه، نظم القصيد
<i>preuves, arguments</i> حُجج = شواهد = أدلة	<i>composition</i>
<i>tableaux</i> لوحات	<i>rédaction</i>
<i>tablès, barèmes</i> جداول	إنشاء وتحرير
<i>portraits</i> رسوم = صور	(وقد حرر الكتاب حسنه وأصلحه وهو من التحرير بمعنى الضبط والتدقيق يقال حرر الوزن)
<i>parallèles</i> مقارنات = متوازيات	<i>argumentation</i>
<i>plaidoirie, plaidoyer</i> مرافعة (دفاع)	حجج = تدليل = برهنة
<i>harangue</i> خطبة طويلة	وقد حججه حجبا غلبه بالحجة وحاجة ججاجا وحاجة خلاصه فحججه واحتج أتى بالحجة واستحجج طلب الحجة فالحجاج الكثير الخصومة
<i>convaincre, persuader</i> أقنع	<i>réfutation</i>
( <i>conviction, persuasion</i> ) اقتناع	تنفيذ = نقض
<i>diction</i> إلقاء (أو أسلوب الإلقاء)	وقد دَحَصَ الحجة أبطلها واندحَصَ البرهان بطل وزال
كلام على عواهنه أو علته (بدون رواية)	<i>exorde</i>
<i>débit de paroles</i> ومنه رواية الأخبار الزائفة	(استهلال مسرحية)
<i>débit de nouvelles mensongères</i>	<i>(protase)</i>
<i>déclamation</i> إنشاد (قراءة وهجاء وجواب الخ)	<i>exposition</i>
ومنه التشدُّد التشدان والتشدُّدة أنشودة (أغنية موزونة)	<i>division</i>
<i>mélopée</i>	<i>narration</i>
<i>action</i>	<i>style narratif</i>
	(أسلوب سردي)
	(أسلوب روائي)
	<i>(style romancier)</i>
	<i>confirmation</i>
	<i>appui</i>
	إثبات = تأكيد
	(وهي غير تأييد)

والادغام (أي إدخال حرف في آخر)	
<i>synérèse, attraction</i>	هو
<i>crase</i>	فإذا تعلق الأمر بإدغام حرف أخير فهو
	وال تكرار الاستهلاكي عو تردد حرف في بداية كلمتين متجاورتين
<i>allitération</i>	
<i>figures de construction</i>	أوجه البناء
<i>ellipse</i>	إضمار
	(أي إخفاء النطق بالحرف كما إسكان الحرف الثاني من الكلمة مثل
	متفاعلتن تصير مستفعلن)
<i>syllapse</i>	ارتباط معنوي
	(تعلق كلمة بأخرى معنئ لا لفظا)
	قلب الكلام (بالتقديم والتأخير)
<i>hyperbate ou inversion</i>	
<i>conjonction</i>	واصلة
<i>particule de conjonction</i>	أو أداة وصل
<i>conjonction de coordination</i>	واصلة نسقية
	عكسها فاصلة أو أداة فصل
<i>particule de disjonction (ou disjonctive)</i>	
<i>pléonasme</i>	حشد
	(فضل الكلام)
<i>imitation</i>	تقليد = محاكاة
<i>opposition</i>	تقابل = تعارض
<i>répétition</i>	تكرير (إعادة الكلام)
<i>figures de pensée</i>	— أوجه تصورية أو فكرية
<i>antithèse</i>	طباق
	(ما يطابق ويوافق)
<i>apostrophe</i>	إلتفات وتناج
	إلتفات في الكلام ونجاء أو مناجاة ونحوي توجيه الكلام الى
	شخص تريد أن تُسأره بشيء
<i>exclamation</i>	تعجب
	(إبداء العجب والاستغراب)
<i>point d'exclamation</i>	نقطة تعجب
	حكمة ختامية (يختم بها الكلام)
<i>épiphonème</i>	
<i>interrogation</i>	استفهام
<i>point d'interrogation</i>	نقطة استفهام
<i>subjectif</i>	ذاتي
<i>objectif</i>	يتعلق بذات الشخص وعكسه موضوعي
	بموضوع ما دون رعاية ذات الشخص

<i>comportement</i>	تصرف = سلوك
<i>action de grâce</i>	شكر = حمد
<i>bonne action</i>	مَكْرَمَة
<i>(exploits, gestes)</i>	(مآثرات = مآثر
<i>mouvement oratoire</i>	مقطع خطابي
	(في خطاب)
<i>précautions oratoires</i>	تغفظات خطابية
<i>figures</i>	أوجه وصور :
<i>tropes</i>	استعارات
<i>métaphore, catachrèse, allégorie</i>	مجاز
	(تقابل الحقيقة)
<i>métonymie</i>	كتابة = تعريض
	تلويح
	مجاز مرسل (إطلاق الكل وإرادة الجزء أو العكس)
<i>synecdoque, hypallage</i>	
<i>antiphrase</i>	مقولة تخالف الواقع أو التفكير
<i>antonomase</i>	استعارة مجردة
<i>euphémisme</i>	تورية
	(تلميح الى الشيء دون ذكره)
	والإلماع أيضا الإشارة وقد لَمَعَ بيده أشار لَمَعَا وَلَمَعَا وكذلك أَلَمَعَ
<i>allusion</i>	إيماء = إلماع
<i>ironie, sarcasme</i>	سُخرية = تهكم = هُزء
<i>geste ironique</i>	حركة هازئة
<i>figures de diction</i>	أوجه الالتقاء :
<i>prosthèse ou prothèse</i>	بادئة :
	تبدئة كلمة بحرف مثل تاء تُخْرِج (من خرج) أو حرفين مثل
	استشهد أي طلب الشهادة وقد بَدَأَ الكلمة جعلها بتدئ فإذا
	كان الاقحام أو الادراج داخل الكلمة فيسمى <i>épenthèse</i> مثل
	بنات (جمع بنت)
<i>aphérèse</i>	ترخيم استهلاكي أي حذف أول الكلمة
<i>(apocope)</i>	عكسه ترخيم طرفي
<i>(syncope)</i>	والترخيم الجوفي
	هو عكس الاقحام أي زيادة حرف وسط الكلمة
	قلب : إبدال حرف بآخر في كلمة مثل جيد وَجَدَب وهي لغة
<i>métathèse</i>	وتعرف بالقلب والتعاقب
	تجويد الكلمة أي فصل الحرفين المدغمين في واحدة لا يبرز كل على
<i>diérèse</i>	حدة
	(وهو باب في فن القراءات)

<i>puisatier</i>	حافر البئر
	حق النزح (أو الاعتراف من بئر)
<i>droit de puisage</i>	
<i>puisard</i>	بئر مرحاض
	(مطمورة لماء المراحيض)
<i>(eaux vannes</i>	(ماء المراحيض)
<i>forage</i>	نَقَب = حَفَر
<i>(forer, creuser</i>	(نَقَب = حَفَر)
<i>sonde</i>	مسيار = آلة لسير عمق بئر وغيره
	وقد سَبَرَّ وَرَجَسَ رَجْساً وَأَرْجَسَ قَدَّرَ الماء بالمرجاس
<i>(sonder)</i>	
<i>dondage</i>	سَبَر = استبار = إرجاس
	بئر ملتجفة أي منخفضة وتستعمل في هذا السير أداة تسمى
	مَقْوَرَة لتقوير الأرض ويسمى أيضا المَحْجَاج من حَجَّ حَجًّا
	إذا سَبَرَّ (ويستعمل غالبا في سير الجروح حتى يسمى أيضا
	مِيلًا)
<i>trépanation</i>	حَجَّ
<i>tubage</i>	تَثْيِيب : إدخال أنبوب فيما حُجَّ أو سَبَرَّ
<i>puits de pétrole</i>	بئر بترول
<i>derrick</i>	دَرْيَك :
	(هيكمل معدني يحمل المَقْوَرَة في بئر بترولية)
	وسَّاعَة أو مَوْسَّعَة : آلة لتوسيع أو تعريض فوهة بئر
<i>élargisseur</i>	
<i>puits de mine</i>	بئر منجمي
<i>(mine</i>	(منجم)
<i>cuvelage</i>	تبطين داخل بئر (في منجم)
<i>(cuveler</i>	(بَطَّنَ)
	استخلاص البترول من البئر
<i>extraction de pétrole</i>	
<i>(puits d'extraction</i>	(بئر الاستخلاص)
<i>puits de descente</i>	بئر النزول (أو الهبوط)
<i>puits d'aérage</i>	بئر التهوية
<i>puits de carrière</i>	بئر المنجم (أو بئر المقلع)
<i>nappe d'eau</i>	طبقة امتداد الماء (تحت الأرض)
<i>source</i>	عَيْن = منبع = نبع = ينبوع
<i>source minérale</i>	منبع معدني = عين ماء معدني
<i>maçonner un puit</i>	بَنَى بئرًا
<i>réparer</i>	رَمَّ = رَمَّم = أصلح

<i>communication</i>	نقل = انتقال
<i>énumération</i>	تعداد
<i>conversion</i>	تحويل
<i>gradation</i>	تدرُّج
<i>suspension</i>	تعليق (بمعنى توقيف)
<i>points de suspension</i>	نقط التوقيف
<i>réticence</i>	اكفاء
	(بمعنى الاستغناء بشيء تكتمًا أو تحفظًا)
<i>interruption</i>	قَطْع = انقطاع (بمعنى توقف)
<i>obsécration, invocation</i>	ابتهال (توسل)
<i>imprécation</i>	لعن
	(مباهلة)
<i>périphrase</i>	تلميح وتورية
<i>hyperbole</i>	مغالة (مبالغة وغلو)
	تلطيف القول : لطف مقالته جعلها رقيقة خالية من الجفاء
<i>litote</i>	
	تعريض بالقول : صورة بلاغية يصرح فيها بالتخلي عن ذكر
	شيء يتم الحديث عنه عمليا بهذه الوسيلة
<i>prétérition</i>	
	مَأْنَسَة : وصف الحيوان والنبات والجماد بأوصاف بشرية
<i>prosopopée</i>	
<i>hypotypose</i>	بيان مؤثر
<i>concession</i>	تسامح (بمعنى تنازل وتساهل)
<i>correction</i>	تصويب (بمعنى تصحيح وإصلاح)

## 123) بئر (puits (well)

رَكِيَّة = جُبَّ = قَلِيب = جَفَر (حفرة عميقة تحفر في الأرض ليجمع الماء فيها)  
وقد بَارَ بَارًا وَابْتَارَ حَفَرَ وَابْتَارَهُ جَعَلَ لَهُ بئرًا  
البئر الارتوازية  
(بئر تحفر عميقة يندفع منها الماء بقوة الضغط)  
نَزِج الماء سقيه من البئر  
وقد نَزَحَ البئر استقى ماءها حتى قَلَّ وَنَزَحَتِ البئر قَلَّ ماؤها  
فهي نازح ونزوح والمَنَزَحَة الدلو مما تُنَزَح به البئر  
(puisette)  
وقد قَبِضَتِ البئر كثير ماؤها وبئر مقبضة كثيرة الماء

نُدْبِيَّةُ الْبَيْضَةِ (تصغير نُدْبَةٍ وهي أثر الخرح)  
*cicatricule*  
 (نواة الأثنى في البَيْضَةِ)  
*ovalbumine* زُلَالُ الْبَيْضِ  
 مَبْيُضُ *ovaire* (العضو الذي يتكوّن فيه البَيْضُ)  
*ovipare* دِجَاجَةٌ يَبُوضُ كَثِيرَةُ الْبَيْضِ  
 (سَمَكَةٌ سَرُوءٌ)  
*ovule* بَيْضَتَةٌ  
*ovoscope* مِكْشَافُ الْبَيْضِ = مِجْلَاةُ الْبَيْضِ  
*mirage des oeufs* اسْتِجْلَاءُ الْبَيْضِ (فَحْصُهُ)  
 سَرَاتُ الْجَرَادَةِ أَوْ السَّمَكَةِ وَسَرَاتُ سَرَّةٍ بَاضَتْ وَأَسْرَاتُ السَّمَكَةِ  
 حَانَ أَنْ تَبْيُضَ وَالسَّرُّ وَالسَّرُّ وَالسَّرُّ وَالسَّرُّ وَالسَّرُّ بَيْضَةُ الْجَرَادَةِ  
 وَالسَّمَكَةِ وَالسَّرُّ مِنْ السَّمَكِ الْبَيْضُ وَأَرْضُ مَسْرُوءَةٍ كَثِيرَةُ الْجَرَادِ  
*ovale, ové, ovaïdal* بَيْضَوِي (الشَّكْلُ)  
*ovaliser* يَبْيُضُهُ : جَعَلَهُ فِي شَكْلِ الْبَيْضِ  
*ovariectomie* اسْتِصْصَالُ الْبَيْضِ  
*ovarite* إلتِهَابُ الْمَبْيُضِ  
*ove* زِينَةٌ فِي شَكْلِ بَيْضَةٍ (زَخْرَفَ بَيْضِي الشَّكْلَ)  
*oviducte* قَنَاةُ الْمَبْيُضِ  
*ovipositeur* حَامِلَةُ الْبَيْضِ (لدى الحشرات)  
*ovogenèse* تَبْيُضُ (تَكُونُ الْبَيْضَةَ)  
*ovoïde* يَبْيُضَانِي (شَبِيهِ الْبَيْضَةِ فِي شَكْلِهَا)  
*ovulation* إِبَاضَةٌ : خُرُوجُ الْبَيْضَةِ مِنْ مَبْيُضِهَا  
*ovovivipare* سَرُوءُ بَيْضِ  
 (توصف به الحشرات التي تحضن بيضها وتنقعه أي تنقيه داخل  
 الجسم)  
*lente (de pou)* صَعْبَةٌ : بَيْضَةُ الْقَمَلَةِ  
 وهي التي سماها الزهراوي (صَوَابَةً)  
*graine* بَزْرَةٌ = حَبَّةٌ  
 والبزرة تحصل من لَفْحِ الْبَيْضَةِ  
 صِنَاعَةُ التَّسْرُوءِ : عَمَلِيَّةُ تَرْمِيهِ إِلَى الْحَصُولِ عَلَى سَرَّةٍ دُونَ الْقَرِّ أَيْ  
 بَيْضِهِ  
*grainage* بَيْضُهُ  
*couvaison* حَضَانَةٌ = حَضْنُ  
 وَيُقَالُ رَحَمٌ وَرَحْمٌ وَرَحْمَةٌ  
 مِنْ رَحِمَتِ الدِّجَاجَةِ الْبَيْضُ وَعَلَى الْبَيْضِ حَضَنَ فَبَيَّ رَاحِمٌ  
 وَمُرَحِمٌ وَمُرَحْمَةٌ وَرَحِمَ الدِّجَاجَةُ أَلَزَمَهَا الْبَيْضُ  
*couvain* رَصَعٌ = عَمِي  
 (الرَّصْعُ فَوَاحِ النُّحْلِ وَالْعَمِي الْبَيْضُ الصَّغِيرُ فِي عَيْنِ الشَّهَدِ)  
 (الشَّهَادِي)

نُظِفَ = نَقَّى  
*nettoyer, curer*  
 (تَطْيِيفٌ = تَطْهِيرٌ)  
*curage*  
 بِرٌّ بِعَجَلَةٍ = بِرٌّ دَوْلَانِي  
*puits à roue*  
 بِرٌّ بِبِكْرَةٍ  
*puits à poulie*  
 بِرٌّ يَدُوي  
*puits à bras*  
 (لِلنَّزْحِ بِالْيَدِ)  
*tirer de l'eau* سَحَبَ الْمَاءَ = اجْتَذَبَهُ  
*corde* حَبْلٌ  
*chaîne de puisage* سِلْسِلَةُ النَّزْحِ  
*margelle de puits* حَافَةُ الْبِرِّ  
*seau* دَلْوٌ = سَطْلٌ  
*l'eau tarit* غَاضَ الْمَاءَ وَتَضَبَّ  
*être à sec* جَفَّ  
*citerne* ضَهْرِيخٌ = (حَوْضٌ)  
*réservoir d'eau* خَزَانُ مَاءٍ

#### oeuf (egg) 124 بَيْضَةٌ

*oeuf de fourmi* الْبَيْضُ : بَيْضُ النَّمْلِ  
*jaune d'oeuf, vitellus* مُمَحٌّ (صُفَارُ الْبَيْضِ)  
*vitellin* مُمَحِّيٌّ = صُفَارِي  
*blanc d'oeuf (glaire)* آحَ (بَيَاضُ الْبَيْضِ)  
*coque, coquille* قَشْرَةُ الْبَيْضِ  
 يُقَالُ لَهَا الْقَيْضُ إِذَا بَسَتْ وَقَدْ تَقَيَّضَتِ الْبَيْضَةُ تَكْسَرَتْ وَبَيْضَةُ  
 مَقْيُضَةٍ مَقْلُوقَةٍ وَقَدْ أَنْظَمَتِ السَّمَكَةُ أَوْ الدِّجَاجَةُ صَارَ فِي بَطْنِهَا  
 بَيْضُ  
 أَنْظَامُ بَيْضٍ مَنْظَمٌ فِي نِظَامِي السَّمَكَةِ (وَمَا خَيْطَانُ مَنْظُومَانِ بَيْضَا  
 مِنْ الذَّنْبِ إِلَى الْأَذْنِ)  
*coque ogivère* إِنْظَامُ (بَيْضِ الْجَرَادَةِ)  
 لِأَنَّ النَّظْمَ الصَّفَّ مِنَ الْجَرَادِ  
*membrane* غِشَاءُ الْبَيْضَةِ  
*(chorion)* وَهِيَ أَشْبَهُ بِالْوَشِيمَةِ عِنْدَ الطِّفْلِ  
 عِنْدَ خُرُوجِهِ مِنْ بَطْنِ أُمِّهِ  
*chalaze* مَرَابِطُ الْمُحِّ (فِي الْبَيْضَةِ)  
 وَهِيَ الدَّرَزُ فِي النَّبَاتِ أَيْ قَاعِدَةُ الْجَوْيزَةِ فِي الْبَيْضَةِ  
*(nucelle)*  
*germe* جُرْنُومَةٌ

(ويقال مَرَزَ ولا مرزة لأنه منبت الأرز)  
 أشرة = طوى = مَرَزَ : ما تغرز به الحشرات لتبيض  
*oviscapte ou tarière*  
 بيضة غير ملقحة  
*oeuf clair*  
 بيضة ملقحة  
*oeuf fécondé*  
 لقح = تلقيح = إلقاح = أبر = تأبير = إبرة  
*fécondation*  
 بيضة غير مقيضة = لا قيص لها  
*oeuf hardé (sans coque)*  
 بيضة ديك  
*oeuf avorté (oeuf de coq)*  
 بيضة طرية  
*oeuf frais*  
 بيضة تعليب  
*oeuf de conserve*  
 مسحوق البيض  
*poudre d'oeuf*  
 خفق البيض  
*battre les oeufs*  
 (les brouiller)  
 (من الخفق وهو الضرب الخفيف)  
*oeuf mollet ou à la coque*  
 بيضة خفيفة السلف  
*oeuf dur*  
 بيض مسلوق  
*oeuf sur le plat ou frit*  
 بيض مقلي  
*oeuf sauté*  
 بيضة مقلية بسرعة  
*oeuf poché*  
 بيضة مسلوقة في ماء  
 (غالب أو غلي من غلاء السمر أي ارتفاعه)  
*farci*  
 محشو  
*omelette*  
 عجة بيض  
 (ضعام من بيض وسمن أو زيت)  
*quiche*  
 كبش : عجة مع لحم الخنزير  
*fondue*  
 بيض بالجبن  
*ramequin*  
 (عجة جبن بدون بيض)  
*oeuf à la neige*  
 آح مُضْرَب أو مخفوق  
*crème aux oeufs*  
 قشدة بالبيض  
 شراب البيض (صفاره مع حليب وسكر)  
*lait de poule*  
 عجينة بيض  
*pâte aux oeufs*  
 ذَهَب بالبيض  
*dorer à l'oeuf*  
 (دهن الفطيرة بصفار البيض)  
*coller à l'oeuf (le vin)*  
 رَوَّق النبيذ بالبيض  
*coquetier*  
 وعاء البيض الخفيف الملق  
*coquetière*  
 مسلفة (سلاقة البيض)

حُصْنَة  
 جملة البيض الذي يحضنه الطائر ويطلق على جملة الفراخ التي تلد  
 في حضنة واحدة والحَضْن عمل الطائر الداجن الذي يحضن  
 البيض  
*couvée*  
 حاضين = راجم = رثاء  
*couveuse*  
 (دجاجة تحضن بيضها)  
 حاضنة = محضنة = مُرخمة = مُرخمة  
*incubateur*  
 (آلة التفريخ)  
*couveuse artificielle,*  
*incubation artificielle)*  
 حَضْن مختلط  
*incubation mixte*  
 (حضن طبيعي تحضن فيه أنثى نوع من الطير بيض نوع آخر  
 كترخيم الدجاجة على بيض البطة) (الشهائي)  
*incubation naturelle*  
 حضن طبيعي  
 (عندما تكون الأنثى هي الحاضن كالدجاجة..)  
*couvoir*  
 مَفْرَخ (عُش توضع فيه الدجاجة الحاضن)  
*caviar*  
 كَفْيَار : سره السمك  
*couvoir, nichoir*  
 مَفْرَخ (عش)  
 مَوَكِن = مَوَكِنَة = عُش (للطير وبعض الحشرات)  
*nid*  
 مَسْرًا (للحشرات والسمك): لوضع البيض وحضنه  
*pondre*  
 باض = وضع البيض  
*pondoir*  
 مَبْض = حُم البيض  
 (سلة من قصب أو علبه من خشب تبيض فيها الطيور الأهلية)  
 (الشهائي)  
 تطريق (زمن بيض القطاة خاصة والطير عامة)  
 وقد طُرقت القطاة حان خروج بيضها  
*eclosion*  
 تفريخ  
 (تفتق البيض وانفقاها)  
*oeufrier*  
 وعاء البيض  
*oeuf couvi*  
 بيضة مَذْرَة  
 وقد مَذرت البيضة فسدت وحيث فهي مَذرة وأمذرت الدجاجة  
 البيضة أفسدتها وتمذرت البيضة فسدت  
*nidation*  
 تَعْشِيش  
*nidification*  
 صنع الأعشاش  
 (وهو العَرز)  
 يقال عَرَزَت الجراد ذنبا في الأرض لثبيض فهي غارز وغارزة  
 والمَعْرَز وضع العرز (nid) وقد رَزَّت الجراد أيضا عَرَزَت ذنبا  
 وكذلك أَرَزَّت



(مرض يصيب الضأن بسبب دودة الكبد)  
*cachexie aphteuse du mouton*  
*(distomatose du foie)*  
 قرحة الشفاه أو قرحة الضأن  
*chancre des lèvres ou becqueriau du mouton*  
 (بثرات لا قروح تظهر على شفاة الضأن وهو مرض عضال)  
*pléthore* نضارة = غضارة = إمستاد  
 (كثرة الدم وفوط السمن في الحيوان)  
*météorisation* حَبَاط  
 (انتفاخ في كرش اختبرات نظرا لتجمع غازات بسبب اختار  
 الكلا في أكل العلف الأخضر البتل بالندى خاصة يقال  
 حَبَطَ البعير حَبَاطا فيه حَبَط)  
*pourriture* فَسَخ = تَفْسُخ = فساد  
 (أمراض سببها فطور مجهرية أو ميكروبات)  
*farcin ou morve* رُعَام  
 (مرض معد يصيب ذوات التفرق والجئون وانجئون من الشعر  
 والعشب ما طال طولا شديدا (مخطوطة ج 5 من كتاب  
 النبات لأبي حنيفة الدينوري حسب الشهابي في معجم  
 الالفاظ الزراعية)  
*farcineux, morveux* رُعَامِي  
*fanon* (1) غَبَب = غَبَب  
 (نسي جلدي تحت عنق البقرة)  
 (2) ثَنَة (شعر في مؤخر حَوْشَب الفرس)  
*cornage chronique* زَكِير صُورِي مُزْمِن  
 (مرض في الخيل يحصل من فالج في الحنجرة) (الشهابي)  
*fourbure* التهاب الرَّجُل  
 (احتقان والتهاب في الأنساج الحَيَّة من حافر الفرس وظلف البقرة)  
*pousse (une)* رُبُو الخيل  
*cheval poussif* متفخخ الرئة  
 (ويوصف به كل مبهور ضيق النفس)  
 فول الخيل (فول مصرى في الشام)  
 (ضرب صغير الحب)  
*(féverole)* فيلارية الفرس  
*filare du cheval* (خيطية)  
*(filaria equina)* (جنس دود صغار مضرة)  
*poulain* مُهْر = فُلُو = فُلُو  
 (الفرس قبل بروز ثنيبي الناضج)

يَبَاض : بائع البيض والطيور  
*coquetier*  
 مُؤَلَّدَة البَيْضَة  
*oogone*  
 (خلية تتكون فيها البويضات الكروية في كثير من النباتات)  
 سُرْتِيَة (أثرية كلسية لها ذرات كسرة السمك أي يعضه)  
*oolithe*  
 (تربة سرتية)  
*(terrain oolithique)*  
 بَيْضِيَّات  
*oomycètes*  
 (رَبَة فَطُور بَيْضِيَّة)  
*oosphère*  
 بَيْضَة كَرُونَة  
 (غير منقحة)

## 125 يَطَار أو يَطْرِي *vétérinaire*

(*veterinary*)

*maréchal-ferrant*

طب يَطْرِي  
*médecine vétérinaire*  
 يَطْرِي الخيول  
*hippiatre*  
 (طب الخيول)  
*(hippiatrie)*  
 علم أمراض الحيوان  
*zoopathologie*  
 معالجة أمراض الحيوان  
*zoothérapie*  
 (علم مداواة الحيوان)  
 — أمراض الحيوانات  
*maladies des animaux*  
 مَوْتَان = وباء الحيوان  
*epizootie*  
 (كل مرض معد ينتشر بسرعة ويشمل قطرا برمته) (الشهابي)  
 حُمَّى قُلَاعِيَة  
*fièvre aphteuse*  
 (مرض معد يصيب البقريات تظهر فيه قُلَاع في الفم وبين الأظلاف)  
 وهي بثرة صغيرة إلى بياض  
*laphte*  
 جَمْرَة عَرْضِيَّة أو انتفاخية  
*charbon symptomatique ou emphysemateux*  
 (مرض معد ميكروبي يصيب البقر خاصة)  
 كَلَب  
*hydrophobie ou rage*  
 (مرض خبيث يصيب الكلاب ويسري الى حيوانات أخرى  
 وإلى الإنسان)  
 دَنَف = سَقَام  
*cachexie*  
 (du mouton, du boeuf)  
 هذا وضعف يعتري الغنم والبقر  
 دَنَف (أو مرض) دودة الكبد

*poulaitte* سلح الدجاج = ذرق الدجاج (سماد)  
*poularde* فرخة خُصية (تُخصي وتُسمن)  
*poulet* فرخ الدجاج (فروج)  
*(poulette)* (فروجة)  
*poulailler* حُخْم = بيت الدجاج  
*poussin* قُوب الدجاج  
*coq* (يطلق على الفروج وفرخ الدجاج وفراخ معظم الطيور الدواجن)  
 ديك (ذكر الدجاج)  
 قَيْضة الدجاج (طاعون الدجاج)  
*choléra des poules, peste aviaire*  
 وَرم لسانِي (لدى بعض الطيور يعوقها عن الأكل والشرب)  
*pépie*  
 علاجات :  
*traitements*  
*billot à patée* صَحفة العَجينة  
 (قصة توضع فيها عجينة الطيور الدواجن)  
*morailles* زِيَار  
 (خشبَتان يضغط بهما البيطار جَحفلة الفرس أي شفتيه فيذل  
 ويتمكن من يبطرته)  
*appliquer les morailles* يقال زِيَر الفرس  
 مضغط عنق أو مَزَمَ عنق (حبل أو آلة للضغط على عنق الحيوان)  
*serre-cou*  
*rossignol* عَقَافَة أو عَقَفَاء (زِيَر حيوان)  
 (وهي حديدية في طرفها انحناء أو انعطاف)  
*séton* حِزَام = قَيْلَة  
 (قطعة قماش أو حبل يتم تمريره تحت إهاب لمعالجة قرحة مفتعلة  
 أي متفحكة)  
*exutoire ou plaie suppurante*  
*ventouse* قَمْعُ العَلَقِ  
 العَلَقَة (دوية سوداء تمتص الدم)  
 وقد عُلِقَت الدابة شربت الماء فَعَلِقَت بها العَلَقَة وعُلِقَ الرجل نشب  
 العلق بحلقه فهو مَعْلُوق  
 مَقْصَد البيطري = مَبْضَع البيطار  
*flamme, lancette*  
*breuvage* دواء سائل = شراب  
 (ماء تضاف إليه بعض الأدوية وتسقاه الحيوانات الأهلية المريضة)  
 قسرا (الشهائي)  
*caballins* خَيْل = خَيْلية  
*charge* لَصُوق

*pouliche* مَهْرَة = فُلُوة = فُلُوة  
 (أنثى الفلّو)  
*boeuf (bos)* بَقَرَة = ثُور  
*boeuvonnage* يَحْصَاء البَقَرَة  
 (إزالة المبيض)  
*boeuvonne* بَقَرَة مَخْصِيَة  
*picote* صُوف خُشِين  
*mammite* التهاب الضَّرْع  
 (يصيب إناث الحيوانات الدواجن)  
*soie* شعر الحيوان وَزَعَب الطير  
*rouget ou mulet rouget* حَصْبَة الخنازير  
 (مرض يصيب الخنازير)  
*ladre* يَبَق (بياض في الجسد ويكون في الخيل حول المنافذ  
 الطبيعية كالقنم والأنف والشفة)  
 والقنَب (القنَب من كف الأسد ما يدخل فيه مغالبه)  
*ladrerie* داء الخنازير - بَرَص  
*trichine* شَعْرِيَة = تَرِيخِينَة  
 (دودة الخنزير وهي دودة طفيلية تصيب الخنازير وتنقل منها إلى  
 الإنسان إذا أكل لحمها غير ناضج فتحدث فيه داء الشعريّة)  
 (الشهائي)  
*(trichinose)* داء الشعريّة = داء التَرِيخِينَة  
*trichodecte* قملة الحيوان  
 (تربخودكة): تتطفل على ثدييات الخيل والانعام منها :  
*trichodecte du boeuf* قملة البقر  
*trichodecte du cheval* قملة الفرس  
*trichodecte du chèvre* قملة العنز  
*avertin ou tournis* دُور الغنم  
*piétin* مَرَضُ الظِّلْف  
 (مرض يصيب أظلاف الضأن)  
 آكلة الضأن = قَمْلَة الضأن  
*mélophage du mouton, pou du mouton*  
 (وهي آكلة النعاج وهي حشرة من الشعراويات لا أجنة لها تعيش  
 على جلد الضأن تحت الصوف وليست خطيرة)  
*clavelée = variole ovine* نَبَخ = جُدْرِي الضأن  
 (مرض يصيب الضأن أعراضه كأعراض الجدري في الإنسان)  
 العُقَاف داء في قوائم الشاة تعرج منه فهي عاقِف  
*poule (gallus)* دجاجة (مثلث الدال)  
*poule d'eau* دجاجة الماء

<i>mutation</i>	نقل أو تحويل
<i>revente</i>	إعادة البيع (أن يبيع الإنسان ما اشتراه)
<i>liquidation</i>	تصفية
<i>liquidation d'un fond de commerce</i>	تصفية محل تجاري
<i>trafic d'influence</i>	اتجار بالنفوذ
<i>simonie</i>	تجارة الروحانيات (بيع وشراء الأشياء الروحية)
<i>ventes commerciales</i>	— يوع تجارية :
<i>vente par adjudication</i>	بيع بالمزاد
<i>vente à l'amiable</i>	بيع اختياري (بالتراضي)
<i>vente en bloc</i>	بيع الجُزاف
<i>vente de la chose d'autrui</i>	بيع ملك الغير
<i>vente au comptant</i>	بيع نقدا
<i>vente sur commande</i>	بيع بالتوصية
	بيع بشرط (أي خيار الرد أو القبول)
<i>vente à condition</i>	
<i>vente à découvert</i>	بيع على المكشوف (بيع بضاعة ليست بحوزة البائع)
<i>vente au détail</i>	بيع التجزئة (بالتفصيل)
<i>vente sur échantillon</i>	بيع على عينة
<i>vente à l'encan</i>	بيع بالمزاد العلني
<i>vente aux enchères</i>	بيع بالمزاد
<i>vente à l'essai</i>	بيع بالتجربة
<i>vente ferme</i>	بيع بات (لا اختيار فيه)
	بيع على المشتري المتخلف
<i>vente sur folle enchère</i>	
<i>vente en gros</i>	بيع بالجملة
<i>vente forcée</i>	بيع جبري
<i>vente judiciaire</i>	بيع قضائي
<i>vente à la pièce</i>	بيع بالقطعة
<i>vente au poids</i>	بيع بالوزن
<i>vente au rabais</i>	بيع بثمان منخفض
<i>vente à réméré</i>	بيع الوفاء (حق استرداد المبيع وفاقاً)
<i>vente au semi-gros</i>	بيع نصف الجملة (en demi-gros)

	(يسمى لُبخة بالعامة وهي أدوية مختلفة للاستعمال الخارجي على شكل عجينة رخوة)
<i>(cataplasme)</i>	
<i>emplâtre</i>	ويسمى أيضا لُزوق
	(وهو خاص بالحيوان كمرهم يوضع فوق خرقه تداوى بها جروح الحيوانات الدواجن)
<i>emmiellure</i>	تغسيل
<i>(emmieller)</i>	(عَسَل)
	تُطول ما ينطل أي يصب وهو ماء تُغلى في الأدوية والحشائش ويصب فاترا على العضو المصاب
<i>(embrocation)</i>	
<i>énervé un animal</i>	قطع أعصاب حيوان
<i>vider un animal</i>	فَرغ حيوانا (نظفه)
<i>videur de poissons</i>	مُنظف السمك
<i>saignée</i>	فَصَاد (إخراج مقدار من الدم من جسم الحيوان)

## 125) بيع (vente (sale)

<i>bonne vente</i>	رواج
<i>bon écoulement</i>	حسن تصريف بضائع
<i>de marchandises</i>	
<i>vendre</i>	باع
<i>mettre en vente</i>	وضع للبيع
<i>écouler une marchandise</i>	صَرَف بضاعة
	ونفقت البضاعة نفدت ونفق البيع راجع ونفقت السوق قامت وراجت تجارتها
<i>(écoulement)</i>	تنفيق البضاعة ترويجها
	النافق من البضاعة خلاف الكاسد
<i>aliéner, céder</i>	ملك (بمعنى قَوَّت وباع)
<i>aliénation</i>	تفويت
<i>(cession d'une marchandise)</i>	(تَحَلُّل عن بضاعة
<i>se défaire de</i>	تَحَلُّص من شيء...)
<i>conclure une affaire</i>	أنهى قضية
<i>conclure un marché</i>	عقد صفقة تجارية
<i>réaliser une fortune</i>	جمع ثروة
<i>rétrocession</i>	رد البيع = مقابلة (أو بيع التولية بنفس الثمن الأول)

<i>contrat de vente</i>	عقدة بيع :	<i>vente simulée</i>	بيع صوري
<i>contrat synallagmatique</i>	عقد ملزم للطرفين (متبادل الالتزام)	<i>vente à tempérament</i>	بيع بالتقسيط
<i>achat et vente</i>	بيع وشراء	<i>vente à terme</i>	بيع أجل (بيع النسيئة)
<i>acte ou contrat authentique</i>	عقد رسمي (صحيح)	<i>débit clandestin</i>	بيع خفية
<i>contrat ou acte sous seing privé</i>	عقد عُرفي	<i>débit</i>	مبيع بالمفرد (أو بالقطاعي)
<i>contrat de vente</i>	عقد بيع	<i>débit de boissons</i>	خمارة (مكان بيع الخمر)
<i>contrat verbis (verbal)</i>	عقد شفوي	<i>débit de tabac</i>	مبيع التبغ
<i>exécuter un contrat</i>	نفيذ شروط العقدة		بائع بالتجزئة (أو المفرد أو القطاعي أو بالتفريق)
<i>passer un contrat</i>	أبرم عقداً	<i>débitant</i>	ثمن مناسب
<i>ratification du contrat</i>	إجازة العقد (التصديق عليه)	<i>prix abordable</i>	ثمن الشراء
<i>rupture du contrat</i>	فسخ عقدة	<i>prix d'achat</i>	سعر المصفق (البورصة)
<i>réduction du contrat</i>	انتقاص العقد	<i>prix de la bourse</i>	سعر المتقاصّة
<i>validité du contrat</i>	صحة العقد	<i>prix de compensation</i>	السعر الجاري
<i>transfert de propriété</i>	نقل الملكية	<i>prix courant</i>	ثمن باهظ
<i>tradition ou livraison de la chose vendue</i>	تسليم المبيع	<i>prix exorbitant</i>	ثمن التضييع
<i>tradition manuelle</i>	تسليم باليد	<i>prix de façon</i>	سعر الفاتورة
<i>consentement</i>	قبول	<i>prix de facture</i>	ثمن محدد = سعر محدود
<i>consentement tacite</i>	رضاء ضمني	<i>prix fixe</i>	سعر إجمالي
<i>vices du consentement</i>	عيوب الرضاء	<i>prix à forfait</i>	ثمن مرتفع
	تسليم البضائع لقاء الدفع	<i>prix fort</i>	سعر السوق
<i>livraison des marchandises contre remboursement</i>	ميعاد التسليم	<i>prix du marché</i>	سعر مرقوم أو مثنّن
<i>délai de livraison</i>	إذن التسليم	<i>prix marqué</i>	سعر معتدل
<i>ordre de livraison</i>	ضمان المبيع	<i>prix modéré</i>	ثمن احتكاري
<i>garantie de la chose vendue</i>	ضمان ضد العيوب الخفية	<i>prix de monopole</i>	السعر الصافي
<i>garantie de défauts cachés ou vices cachés</i>	ضمان الوفاء	<i>prix net</i>	ثمن الانتاج
<i>garantie de paiement</i>	عقد الضمان	<i>prix de production</i>	الدية
<i>contrat en garantie</i>	بيع بضمان	<i>prix du sang</i>	سعر موحد
<i>contrat avec garantie</i>	عيوب ظاهرة	<i>prix unique</i>	إنقاص الثمن
<i>vices apparents</i>		<i>réduction du prix</i>	ثمن أصلي
		<i>prix coûtant</i>	بيع بخسارة
		<i>vente à perte</i>	ثمن منخفض
		<i>bas prix</i>	صفى بضائع...
		<i>solder des marchandises...</i>	تجارة = متاجرة
		<i>commerce</i>	تاجر
		<i>faire des affaires</i>	هدية رأس السنة
		<i>étrenne</i>	بيع الوكس = بيع بخسارة أو بثمان بخس
		<i>mévente</i>	

<i>vérification des créances</i>	تحقيق ديون	عيب موجب لرد المبيع
<i>vente d'un droit litigieux</i>	بيع حق متنازع فيه	(عيب خفي فاسخ للعقد)
<i>retrait litigieux</i>	استرداد الحقوق المتنازع عليها	دعوى الضمان بسبب العيب الخفي
<i>vente forcée</i>	بيع قسري	<i>action en garantie pour vice caché</i>
	بيع العقار المنشأ بالمراد (لتعذر القسمة بين الشركاء)	<i>contenu du colis</i>
<i>licitation</i>		محتوى الطرد
<i>expropriation</i>	نزع الملكية	<i>garantie formelle</i>
<i>vente au déballage</i>	بيع عند حل الطرود	ضمان صريح
	مصفق (أو بورصة الأوراق المالية)	<i>résolution d'un acte</i>
<i>bourse des valeurs</i>		فسخ عقد
<i>pacte de rachat</i>	شرط استرداد المبيع وفاء	<i>lésion</i>
<i>choses corruptibles</i>	أشياء قابلة للفساد	غبن (خديعة في بيع أو شراء)
	مفليات (أشياء مثلية أي قابلة للاستهلاك)	(غبنه في بيع أو شراء خدعه وغلبه وغبن فلاناً نقصه في الثمن
<i>choses fongibles</i>		وغيره فهو غابن وذلك مغبون)
( <i>non fongibles</i> )	(قيمة)	المغابنة : الغبن في البيع خاصة
<i>impôt, taxe</i>	ضريبة	<i>rescision pour lésion</i>
<i>responsabilité contractuelles</i>	مسؤولية تعاقدية	فسخ بسبب غبن
<i>vendeurs et acheteurs</i>	باعة وشراة	<i>action en rescision</i>
<i>commerçant, marchand, négociant</i>	تاجر	دعوى الفسخ
<i>rue commerçante</i>	شارع تجاري	( <i>rescisoire</i> )
<i>représentant commercial</i>	مثل تجاري	سبب الفسخ
<i>le nom commercial</i>	الاسم التجاري	<i>éviction</i>
<i>commercialisation</i>	تثجير = تسويق	نزع الملكية = نزع اليد
<i>denrées marchandes</i>	سلع تجارية	<i>éviction de l'acheteur</i>
<i>denrées alimentaires</i>	مواد غذائية	نزع يد المشتري
	سعر السوق (ثمن البضائع في السوق)	<i>en cas d'éviction</i>
<i>valeur marchande</i>		في حال نزع الملكية
<i>marchandage</i>	مساومة	<i>action à réméré</i>
<i>trafiquant</i>	تاجر مهرب	دعوى استرداد المبيع
( <i>commerce illégal</i> )	(تجارة غير مشروعة	<i>action en paiement</i>
	متاجرة في المخدرات	دعوى أداء الثمن
<i>trafic de stupéfiants (ou drogues)</i>		<i>du prix</i>
<i>boutiquier</i>	دكانى — خانوتى	<i>action en supplément</i>
( <i>tenir boutique</i> )	(أثجر	<i>du prix</i>
<i>soldeur</i>	تاجر المصنّفات (أي بضائع التصفية)	<i>action en réduction</i>
( <i>vente de solde</i> )	(بيع تصفية	<i>du prix</i>
<i>marchandises en solde</i>	بضائع متبقية	دعوى انتقاص الثمن
		دعوى الاسترداد (أو الاستحقاق)
		<i>action en revendication</i>
		<i>saisie-revendication</i>
		حجز استردادى
		<i>possession</i>
		وضع اليد = حيازة
		<i>possession de fait</i>
		حيازة فعلية
		<i>possession de droit (ou légale)</i>
		حيازة قانونية
		<i>fruit</i>
		منفعة (ثمرة)
		<i>restriction des fruits</i>
		رد الثمرات
		تقادم (مضي المدة ومروى الزمن)
		<i>prescription</i>
		<i>vente d'immeuble</i>
		بيع عقار
		<i>transcription d'un acte de vente</i>
		تسجيل عقد بيع
		<i>vente de créances</i>
		بيع ديون



<i>entre (between)</i>	(126) يَنْ مَا يَنْ
<i>idée du milieu</i>	فكرة الوسط
<i>entre les deux</i>	بين الاثنين
<i>moyen, mitoyen</i>	وسط = متوسط
<i>cours moyen</i>	سعر متوسط
<i>moyenne</i>	وسط
<i>moyenne d'achat</i>	متوسط الشراء
<i>moyenne de vente</i>	متوسط البيع
<i>commissaire transitaire</i>	وسيط تجاري
	(أي وسط التجارة العابرة يقال له تاجر عبّار بالمغرب)
<i>marchandises transitaires</i>	بضائع عابرة
<i>médiateur</i>	وسيط
	(بتدخل للإصلاح)
<i>médiation, entremise</i>	وساطة = توسط
<i>entre metteur</i>	سمسار وسيط
<i>(entre-deux</i>	(بين اثنين أو شيئين
<i>entre les deux</i>	بين يمين
<i>entre nous</i>	فيما بيننا
<i>entre côte</i>	ما بين الأضلاع
<i>(intercostal</i>	(متخلل الأضلاع)
<i>entrecroisement</i>	تصالب
<i>entrecuisse</i>	ما بين الوركين (شربعة)
<i>entre-deux-guerres</i>	ما بين الحربين (العالميتين)
<i>entrefenêtre</i>	ما بين نافذتين
<i>entrefilet</i>	مقطع بين سطرين
<i>entre-ligne, interligne</i>	ما بين سطرين
<i>entre-jambe</i>	ما بين الفخذين
<i>entremets</i>	مخلّيات
<i>entrepont</i>	ما بين جسرين
	دور مسروق (بين الطابق الأول والدور الأرضي)
<i>entresol</i>	
<i>entretaille</i>	حفر وسط (بين حفرين)
	في غضون = في أثناء (بين زمنيين)
<i>entre-temps</i>	
<i>entretoile</i>	واصلة قطعتين
	(من قماش)

<i>fournisseur, pourvoyeur</i>	مُؤمّن
	(هو المورد الذي يتعهد بمؤمّنات أو أفراد ببضاعة تجارية)
	كالقراطينات أي أدوات الكتابة
<i>(fournitures de bureaux)</i>	
	(فهر أيضا متعهّد مؤمّن)
<i>regrattier</i>	بائع الفضلات
	وهو أيضا تاجر السّفط أو الرّثاث
<i>fripier</i>	(الأشياء الرثة)
<i>marchand de toilettes</i>	تاجر ملابس الزينة
<i>marchand des quatre saisons</i>	بائع متنقل
	(marchand ambulant)
<i>facteur</i>	بائع أو صانع آلات موسيقية
<i>commis</i>	مستكتب تجاري
<i>commis voyageur</i>	جَوّاب (أو وكيل) تجاري
	بائع بالفرّق (أو بالتفريق) = بائع بالتجزئة
<i>débitant ou détaillant</i>	
<i>marchand forain, camelot</i>	بائع متجول
	مُروّج بضائع (يعرضها على الباعة في أماكن مختلفة)
<i>démonstrateur</i>	
<i>magasin</i>	مخزن
<i>(entrepôt</i>	(مستودع)
<i>magasin d'approvisionnement</i>	مخزن تموين
<i>éventaire</i>	معروض بضائع (من سّفط السّلع)
<i>client</i>	زبون
<i>(clientèle = pratique</i>	(زبائن)
<i>chaland</i>	زبون دائم
	المُحوّل إليه = المستفيد من البضاعة
<i>cessionnaire</i>	المُحوّل أو المُحالة
	الرّاسي عليه المزاود = المنتزم بالمزاود
<i>adjudicataire</i>	
<i>adjudicateur</i>	بائع بالمزاود
<i>enchérisseur</i>	مُزايد
<i>dernier enchérisseur</i>	المُزايد الأخير
<i>fol enchérisseur</i>	مُزايد مسترسل
	(أي متهور بزيادة دون رويّة)
<i>command</i>	مُزايد حقيقي
	(شخص يرسو عليه المزاود نيابة عن مُزايد مستر)

entregent حصافة (في معاملة اثنين)  
intervalles بينات وفواصل  
عدم التواصل (انقطاع أو انفصال)

discontinuité  
espace حيز = مجال  
espacer les visites باعد بين الزيارات  
écart فارق  
écart du prix فرق السعر  
écart énorme بون بعيد (أو شاسع)  
distance مسافة  
travée ما بين عارضتين  
interstice فُرجة

(كل منفرج بين شيئين)  
entrouvrir فَرَج (فتح قليلا)  
entrebâillement انفرج (انفتاح قليل)  
entrecouper قَطَعَ (بمعنى فصل بين شيئين)  
entrecolonne, فسحة أو براح بين عمودين  
entrecolonnement

entrefer تفرجة حديد  
(حيز بين اغرضات inducteurs والمَحْتِ induit)  
intercutané ما بين الجلد  
interocéanique ما بين محيطين  
entr'acte فاصل زمني : استراحة  
temps d'arrêt مدة (أو زمن) توقف  
relâche توقف = عطالة (للراحة)  
suspension de séance وقف جلسة  
armistice, trêve هدنة = مهادة  
répit مهلة (استراحة)  
intermittence تقطع (زمن أو غيره)

أمثلة التقابل (تبادل)

#### exemples de réciprocité

s'entre'appeler يتناديان  
(ينادي أحدهما الآخر)  
s'entretenir يتحادثان  
s'entrebaiser يتلاثمان  
(يلثم أحدهما الآخر)  
s'entretuer يتقاتلان  
s'entre-choquer يتصادمان

entretoise واصله دعامتين (أو آلتين)  
entre-rail ما بين سكتين أو عرض السكة  
entrevoie أو فاصل بين سكتين  
entrevoûte تفرجة (دعامتا حاجز)  
(التفرجة الفتحة بين أصبعين أو عمودين وتفاريح القباء خروقيها  
والفرجة كل منفرج بين شيئين والفُرَج الحَلَل بين شيئين)  
entrevue مقابلة (بين اثنين على الأقل)  
interallié بين حلفاء  
interarmées بين جيوش  
interarme بين قوات مسلحة  
interastral بين كواكب  
intercalation إدراج (بين شيئين)  
توسط = تشفع (من الشفع أو الاثنين)

intercession  
interaction تفاعل بين اثنين  
راحة بين فصلين (أي وقت دراسة في فصلين)

interclasse بين أصابع  
interdigital تداخل (بين أمرين)  
interfleuve بين وادين  
interglaciaire بين دورين جليديين  
interfoliage توريق بيني  
(وضع أوراق من نوع خاص بين أوراق كتاب)

intermède فاصل بين مسرحيتين  
intermède musical فاصل موسيقي  
interposer وسَط أو وضع بين شيئين  
(متوسط)

(interposé نص مدسوس  
interpolation نص نصاً في كتاب  
(interpoler تَطَاعَنَ اثنان  
entre larder وضع بين  
disposer parmi... مُدرج (مرفق طي... أو بين...))

inclus عبارة معترضة (بين عبارات)  
incise شق (قطع الى نصفين)  
incision بين هلالين  
entre parenthèses,  
entre guillemets

mettre entre parenthèses وضع بين قوسين  
insertion إدراج  
intervention تدخّل

<i>hétéronome</i>	تابع (غير مستقل)
<i>hétérosexuel</i>	مُشتَقِّ للمغاير (الجنس الآخر)
<i>prochain</i>	قريب = مُجاور = مُقبل = قادم
<i>mon alter ego</i>	شخص آخر يشبهني
<i>(second moi-même)</i>	كأنه أنا
<i>ailleurs,</i>	في مكان آخر
<i>autre part</i>	(في موضع آخر)
<i>alibi</i>	دفع بالغبية (وجود المتهم في مكان آخر أثناء الجريمة)
<i>autrement</i>	بوجه آخر
<i>(d'une autre manière,</i>	بصورة أخرى
<i>d'une autre façon</i>	
<i>autrefois</i>	قديما
<i>alternance</i>	تعاوب = تناوب
<i>alternatif</i>	تعاوبي = تناوبي = تناوبي
<i>alternative</i>	خيار (بين شيئين)
<i>modifications</i>	تعديلات :
<i>altérer</i>	بَدَّل (بمعنى شَوَّه وخرَّف) تبديل = تزيف = تحريف (إفساد)
<i>altération</i>	
<i>altérabilité</i>	فسادية = تلفية (قابلية للتلف)
<i>aliénation</i>	حرمان = استلاب = نفور (نقل ملكية أيضا بهبة أو غيرها)
<i>aliénation mentale</i>	استلاب العقل (خبل أو خلل عقلي)
<i>variation</i>	تغيّر = تبدّل
<i>(diversification)</i>	(تنوُّع
<i>diversité</i>	اختلاف = تعارض
<i>(divers</i>	(مختلف = مغاير
<i>mélange, mêlé</i>	مزيج = خليط
<i>(mélanges</i>	(شوائب
<i>(mêlée</i>	(مزيج متضارب تزاوج الأجناس (أي تلاقح)
<i>croisement de races</i>	
<i>hybride</i>	هجين = نَقْل = بَقْل
<i>hybridation</i>	إنغال = تبغيل = تهجين
<i>désassortir</i>	فصل في المتجانسات
<i>désassortiment</i>	فريق المتناسقات

<i>s'entre-déchirer</i>	يتأزقان
<i>s'entre-détruire</i>	يتهادمان
<i>s'interchanger</i>	يتبادلان
<i>interdépendance</i>	تواقف (توقف أحد على آخر)
<i>international</i>	دُولِي (ما بين دول)
<i>interarabe</i>	عُرُوبِي (بين الأقطار العربية)

## 127 تباین (différence (difference

<i>(différenciation</i>	فرق = اختلاف (تغاير
<i>différent</i>	مُغاير = مختلف
<i>dissemblable</i>	متنافر (مباين)
<i>dissimilaire, disparate</i>	
<i>(dissemblance,</i>	(مباينة
<i>dissimilation, dissimilitude</i>	
<i>inégal</i>	متفاوت
<i>plus grand majeur</i>	أكبر (أضخم = أوسع = أرحب)
<i>(majeur</i>	(جسيم
<i>(أدنى = أصغر)</i>	<i>moindre</i> أقل
<i>mineur</i>	أصغر (بمعنى قاصر أو أقل رتبة)
<i>supérieur</i>	أعلى = أرفع = فائق
<i>inférieur</i>	أسفل = أدنى = آدون
<i>état de ce qui est autre</i>	الغريبة
<i>(les autres autrui</i>	غَيْر (الغیر بمعنى الآخرين
<i>autre, un thiers</i>	آخر
<i>(un autre jour</i>	(في يوم آخر
<i>étranger</i>	غريب : أجنبي
<i>(étrangeté</i>	(غربة
<i>nouveau</i>	طريف = حديث = جديد
<i>hétéroclite</i>	غريب (بمعنى شاذ وملفت)
<i>hétérodoxe</i>	ابتداعي (بعيد عن السلوك التقليدي
<i>(orthodoxie</i>	
<i>hétérogène</i>	متنافر = متغاير (بمعنى غير متماثل أو متجانس)
<i>hétérogame</i>	متباين الأمشاج
<i>hétéromorphe</i>	مختلف الأشكال

<i>partage</i>	تُجزئ (بمعنى اختلاف)	<i>complexe</i>	عقدة (معقد) = مركب
<i>(partage d'opinions)</i>	(اختلاف الآراء)	<i>complex d'infériorité</i>	مركب نقص
<i>partage des voix</i>	اختلاف الأصوات	<i>complexité</i>	تعقد
<i>démarcation, limitation</i>	تحديد	<i>complication</i>	(أو ارتباط)
<i>(ligne de démarcation)</i>	(خط فاصل)		تحويل (تغيير وتبديل)
<i>allopathie</i>	ألوباتيا	<i>transformation, changement</i>	متغير (إلى حد أنه لا يعرف بسهولة ويُسر)
	(طريقة علاج لها آثار تخالف أسباب المرض)	<i>méconnaissable</i>	رواية مخالفة
<i>allotropie</i>	تأصل	<i>version différente</i>	حكاية أخرى
	(اختلاف شكلي مادة لها أصل واحد)	<i>autre histoire</i>	نقيض = ضد = مخالف = عكس
<i>appoint</i>	تكلمة (رصيد متتم)	<i>contraire.</i>	مضايقة = معاكسة
<i>écart</i>	فارق (يحدو إلى الانحراف والبعد)	<i>contrariété</i>	ضاد = عاكس
	فائض (بمعنى فضلة وبقيّة من الأضل)	<i>contrarier</i>	تناقض = تضاد = مفارقة = مناقضة
<i>excédent, surplus</i>	الباقى	<i>contraste</i>	تباين = تضاد = تناقض
<i>le reste</i>	الرصيد (الباقى من الشيء خصوصاً الأموال والمبيعات)	<i>contraster</i>	مغاير (بمعنى متميز)
<i>solde</i>	الفرق <i>soulte</i> (هو الفرق المعدل الذي يدفعه أحد المتقاسمين لموازنة الجصاص) فهو معدل القسمة	<i>distinct</i>	صفة فارقة = مميزة = مخصّصة
<i>soulte de partage</i>		<i>qualité distinctive</i>	فارق دقيق
<i>hors de cause</i>	خارج عن الدعوة	<i>nuance</i>	(أبرز الفرق الدقيق)
<i>hors cadre</i>	خارج الملاك	<i>(nuancer)</i>	مخالف (بمعنى متنافر وغير متناسب)
<i>hors-concours</i>	خارج المباراة	<i>discordant</i>	أشياء متنافرة
	مُشهيّبات ومُقبّلات (تعتبر نوامل خارجة عن الطعام الأصلي)	<i>choses qui jurent</i>	(صاح به = نافره)
<i>hors-d'oeuvre</i>		<i>(jurer contre, hurler)</i>	ألوان متنافرة
<i>digression</i>	خروج عن الموضوع (استطراد)	<i>couleur hurlantes (entre elles)</i>	معارضة = مناقضة
<i>éloigné</i>	بعيد — ناء (أو مبعد = مُقصى)	<i>opposition</i>	مخالفة (بمعنى الاستثناء والشذوذ)
<i>fort loin, bien loin</i>	بعيداً جداً	<i>exception</i>	شق العصى وانفصل واعتزل
<i>voir loin</i>	ينظر بعيداً		
<i>de loin en loin</i>	نادراً	<i>faire bande à part</i>	انشقاق = انفلاق = انشطار (بمعنى انفصال)
<i>loin de là</i>	بعكس ذلك	<i>scission</i>	غير مُلتزم (مخالف لعرف أو عادة)

## 128) تابل *épice (spice)*

<i>(condiments)</i>	(توابل)
<i>plantes à condiments</i>	نباتات التوابل
	(مثل الكمون والصعتر والفلفل والقرقة وغيرها).

## *non-conformiste*

### *sortir de sa voie*

### *dévier*

### *déroger à...*

### *(dérogation)*

حاد عن طريقه

انحرف

أخل (خالف وخرق)

(نقض = مخالفة)

<i>épisté, assaisonné</i>	مُتَبِّل = مُفَوِّه	ومن جملة البهار المعروف بعين البقر أو بهار البقر يسمى أيضا العرار وهو نبت طيب الرائحة.
<i>arome</i> (مثل نكهة الشاي <i>arome du thé</i> ) ومعناها ذَوَاق	نُكْهَة	ولاحظ الشهابي (معجم الألفاظ الزراعية) أن البهار هو الأقحوان ( <i>anthesis</i> ) فيه أنواع منها :
<i>gout, saveur</i>	نباتات عطرية	<i>anthesis des champs</i> بهار حقلي
<i>plantes aromatiques</i>	تتبيل	<i>anth. nobilis</i> بهار نبيل وهو البابونج
<i>assaisonnement</i>	(تفويه)	( <i>Anthesis camomille romaine</i> )
<i>denrées coloniales</i>	مواد استعمارية	<i>aromate</i> فَوِّه = عطر = طيب = تابل
(أي مواد أولية تعتبر من محاصيل الأقطار المستعمرة) وتقع ضمن ما يعرف ببضائع المستعمرات		والواقع أن الكلمة الفرنسية تشمل كل مادة لها فَعْوَة أي رائحة طيبة ولكنها لا تطلق إلا على المواد العطرية النباتية كالشوابيل والابزار والأفاويه (الشهابي)
<i>marchandises coloniales</i>		

(بشع)





## قائمة مصطلحات في علم توازن القوى (أستيكا)

— انجليزي / عربي —

د. محمود فوزي حمد وآخرون

Break	انكباح	Abscissa	الاحداثي السيني
Buckling	الاحديداب الانحناء (الانبعاث)	Acceleration	التسريع . العجلة . التسارع
Cable	الكابل	Accuracy	الدقة
Capacity	السعة	Action	الفعل
Central-Force Motion	حركة القوة المركزية	Adendum	الوجه العلوي للسفن
Clamp	القامطة	Amplitude	المطال (السعة)
Clamp, Taggle	القنط	Angular Momentum	كمية الحركة الزاوية
Coefficient of Restriction	معامل الصلاح (الارتداد)	Applied Force	القوة المطبقة (المؤثرة)
Colloidal	ملتصق	Approximation	التقريب
Component	مركبة	Asymmetry	عدم التماثل
Concentrated	مركز	Attraction	الجذب
Conclusion	الخلاصة	Bar	القضيب
Concurrent	متلاقية (متوازنة)	Beam	المعارضة ، الجائز ، العائق
Cord	الحبل ، الوتر	Bearing	المضجع
Couple	المزدوجة (الزدواج)	Body	الجسم
Cross Product	الضرب المتجه	Bracket	الحامل

Hook	المنارة (الكلاّب)	Dedendum	المقام ، المخرج
Hoop	الطوق	Deflection	الانحراف
Hypothesis	الفرضيات	Deformable	قابل للتشوه
		Deformation	التشوه
Impact	الاصطدام ، (التصادم)	Density	الكثافة
Impluse	النبض (دفع)	Determinant	المصفوفة (المحددة)
Inderminate	غير محدد	Determinant Expansion	فك المحددة (مصفوفة مفتوحة)
Induction	التحريض (الاستنتاج)	Disclose	يظهر
Inertia	العطالة (القصور الذاتي)	Displacement	الإزاحة
Inertia Tensor	مصفوفة القصور الذاتي	Distributed	موزعة
		Divergent	متباعد
Kinematics	علم الحركة المجرد	Dot Product	جداء غير المتجهات (الضرب العددي)
Kinetic Energy	طاقة الحركة	Drag	السحب
		Dynamics	الحركة الدفعية (الديناميكا)
Laminar	الطبقي		
Law	القانون	Element	العنصر ، العضو
Lever	العتلة الرافعة	Energy	الطاقة
Limit	الحد (النهاية)	Equation	المعادلة
		Equilibrium	التوازن
Mandatory	فرض	Expression	التعبير
Mass	الكتلة		
Matrix	المصفوفة	Fixed Vector	المتجه الثابت
Metacenter	مركز التحول	Flange	الشفة
Molecular	جزيئي	Force	القوة
Momenta	عزم ،	Force Polygon	مضلع القوى
Moment	العزم	Forced	المقسور
Moment Arm	ذراع العزم	Frame	الهيكال (الاطان)
Momentum	الدفع (كمية الحركة)	Free body	الجسم الحر (المعزول)
Monkey Wrench	مفتاح الربط	Free Vector	المتجه الحر
Ocillation	الامتراز		
Ocillation, Simple Harmonic	الامتراز التوافقي البسيط	Gear	المسنن
Over Damped	اخمدت	Gravitational Attraction	الجاذبية الأرضية (الثقالة)
		Gravity	الثقالة
Particle	الجسيم	Gyroscopic	جيروسكوبي
Phase	الطور		

Solid	حامد (صلب)	Power	القدرة
Speed	مقدار السرعة	Precession	البدارية (التقدمية)
Spin	الغزل	Product Moment of Inertia	حاصل ضرب القصور الذاتي (عزم العطالة)
Spring	النايخ		
Standard	المبار		
Statics	الاستاتيكا - السكون (علم توازن القوى)	Radical	الجذر
Stiffness	الصلادة	Reaction	رد الفعل
Strain	الاجهاد (الانفعال)	Redundant	القائض
Stress	الجهد (الاجهاد)	Reference	المرجع (الاستناد)
Strip	الشريط	Reference Axis	محاور الارجاع (استنادية)
Structure	البناء، الهيكل	Relation	العلاقة
Strut	دعامة	Remote action	أثر بعيد
		Resonance	الطنين
		Response	الموافقة، الإستجابة
Theorem	المبرهنة	Restitution	الاصلاح (الارتداد)
Theory	النظرية	Restoration	التعويض، الترميم
Time	الزمن	Resultant	المحصلة
Torque	عزم الازدواج (عزم دوران)	Retardation	الابطاء
Trusse	السف	Rigid	صلب، صلد، متماسك
Trausmissibility	قابلية الانتقال	Ring	الحلقة
Turnbuckle	المشد	Rod	القضيب
		Rotation	الدوران
Unit	الوحدة	Sag	تدلي
Vector	المتجه (السهم الشعاع)	Scalar	غير متجه (كمية قياسية) (عددي)
Vectors Product	جداء المتجهات	Scalar Product	الضرب العددي (جداء غير المتجهات)
Virtual Work	الشغل الافتراضي	Sence	الاتجاه، الوجهة
Viscus	لزج	Shaft	المحور (العمود)
		Shell	القشرة
Web	العصب	Singular Function	دالة مفردة
Weight	الوزن	Slice	الشريحة
		Sliding Vector	متجه متزلق





متابعات ثقافية

- ☐ نشاط المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم
- ☐ نشاط مكتب تنسيق التعريب
- ☐ نشاط مجامع اللغة العربية والمؤسسات العلمية والأكاديمية
- ☐ أنباء اللغة العربية والترجمة والتعريب
- ☐ عرض الكتب اللغوية والمعجمية الحديثة
- ☐ إصدارات المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم
- ☐ بليوغرافيا : موسوعات، معاجم





## نشاط المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم

### الدكتور محي الدين صابر يحاضر عن التعريب والمعاصرة التكنولوجية

الاجتماعي، عن طريق المعاصرة التكنولوجية بامتلاك القدرة الذاتية على صياغة امكانيات المجتمع العربي، في صورة من اشباع حاجاته المادية والروحية والاجتماعية.

فالمعاصرة هي مزاجية عضوية بين العلم والعمل والتفتح والرشد.

#### التعريب :

منذ البداية، حدد الدكتور صابر اللغة على أنها ليست مجرد رموز ومواصفات فنية وحسب، ولكنها إلى جانب ذلك، وفي الأساس منهج فكر، وطريقة نصر، وأسلوب تصور، هي رؤية متكاملة تمدها خبرة حضارية متفردة، ويرفدها تكوين نفسي مميز، فالذي يتكلم لغة ما يفكر بها، فهي تحمل في كيانها تجارب أهلها وخبرتهم وحكمتهم، ثم وضع السيد المدير العام بعد ذلك بأن التعريب ليس تعريب اللغة، بل يعني كذلك توحيد المصطلح العلمي وتعريب الادارة الرسمية وأنواع النشاط المالي والتجاري والاقتصادي،

بدعوة من المجمع الثقافي بأبو ظبي، وفي اطار الموسم الثقافي الذي نظم باشراف المجمع، ألقى الدكتور محي الدين صابر مدير عام المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم محاضرة حول التعريب والمعاصرة التكنولوجية حضرها عدد كبير من رجال الثقافة والاعلام ورجال السلك الدبلوماسي والطلبة والأساتذة.

وأبرز الدكتور محي الدين صابر العلاقة العضوية الموجودة بين التعريب مفهوما وأنواعا ومجالات ومناهج ووسائل وبين المعاصرة التكنولوجية، وأوضح أن أهمية الموضوع المطروح تكمن في أن أصواتا ارتفعت فيما سبق وترتفع الآن لتؤكد بأن المعاصرة التكنولوجية لا يمكن أن تكون إلا بلغة التكنولوجيا. وليس الموضوع هاما لهذه الناحية فقط، فهو هم القادة المسؤولين، وسعي القادة المسؤولين وسعي العلماء والمثقفين وحلم الشباب، وأمل الجماهير العريضة. ومن هنا فإن القضية التي تناقشها المحاضرة هي قضية رئيسية، من قضايا العصر، ومدخل جوهري لاقتحام مجال التقدم

كما يعني التعريب لغة التعليم والمجتمع معا.

والتعريب من ناحية أخرى، قد يعني، كل ما يستوعبه المجتمع العربي، ويضعونه في نسيج حياته مما يتلقاه بأي صورة من صور التلقي الفكري والمادي والاجتماعي.

كما يعني التعريب التفتح العربي على الحضارة العالمية إكسابا للقدرة الذاتية.

ثم يخلص السيد المدير العام إلى أن الأمة العربية مطالبة بأن تسهم في الحضارة العالمية المعاصرة، متجاوزة عقبات التخلف بضم قدراتها البشرية والعلمية والمادية واستتبات علمها عربيا وتوحيد استراتيجيتها تنمويا وأن تصنع تكنولوجيا عربية.

### المعاصرة التكنولوجية :

بخصوص المعاصرة التكنولوجية يرى الدكتور صابر أن التقنية لا يجب أن تفهم على أنها مجرد استهلاك للتقنية الغربية، لأن التقنية ليست سلعا مادية محايدة، ومن هنا، فإن التعامل معها، ليس تعامللا خارجيا، كما يظهر في الكثير من الحالات، ولكنه تعامل مع قيمها واتجاهاتها، إن الاستهلاك لا يجب أن يعمق التبعية.

### التمية الشاملة :

ومنذ البداية يوضح الدكتور صابر بأن التنمية في السياق التكنولوجي تعني تغييرا نوعيا مخططا لخط الحياة التقليدية في البلاد النامية، وهي تعني تغييرا درجيا في الأساس. فهناك سعي إلى إيجاد طريق مواز للتقدم التكنولوجي بدل طريق السباق التتابعي، لأن اللحاق بذلك الركب الصاعد أبدا، غير ممكن، وخاصة في ظل الاحتكار التكنولوجي للمجتمعات المتقدمة التي لا تأذن إلا بامتلاك حصص التكنولوجيا.

ويختتم الدكتور صابر محاضرته باعتبار أن المعاصرة الحقيقية، هي تملك القدرة الحقيقية والذاتية على الانتاج والابداع، والمشاركة، واختراع طريق جديد يزيد من ثراء الحضارة البشرية، وينوع فيها، بدلا من هذا الحول الحضاري المفروض على المجتمعات النامية...

ولا بد من الاقرار بأن هنالك سعيًا من الاستعمار لعرقلة الحضارة العربية، فهو لم يستطع مواجهة اللغة العربية ثقافيا، خاصة في المشرق العربي، ولذلك فإن اللغة هي السلاح الأساسي لمقاومة التبعية التكنولوجية، والوصول إلى مرحلة الابداع الحضاري والتكنولوجي.

وخلاصة القول، أن المعاصرة التكنولوجية قائمة في جانبها الأساسي على اكتشاف قوانين الطبيعة، وخصائصها الذاتية عن طريق المناهج العلمية النظرية والتجريبية وبناء التكنولوجيا على أساسها، ومن هنا، فلا بد من تعريب المعاصرة تعريبا حقيقيا، عن طريق صنع القدرة الذاتية عليها، باستتباتها في أرض اللغة العربية، ورأس كل ذلك هو تعميم التعليم، في كل أنواعه، باللغة العربية التي تكون في الوقت لغة البحوث والصناعة، والتنظيم الإداري والمالي والتشريعي كما هو الحال في الدول المتقدمة التي تنجز كل ذلك بلغتها الأصلية، مهما كان حظها من الانتشار، فلا يملك شعب ما، العلم النافع والوظيفي والقومي، بلغة أخرى، فالعلم يظل مرتبطا باللغة التي ينتج بها.

ويختتم الدكتور صابر محاضرته بالتركيز على الارادة السياسية والقرار السياسي كي يمكن تجاوز الظروف السلبية التي خلقت واصطنعت لتخلف المجتمع العربي الذي يملك كل مقومات المعاصرة والتقدم، والقادر على الاسهام والابداع في الحضارة البشرية...

## • ندوة التربية والتكنولوجيا في الوطن العربي

أشرفت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم على عقد ندوة التربية والتكنولوجيا، بالتعاون مع اتحاد المعلمين العرب والاتحاد العربي للتعليم التقني، وبحث الندوة دور التكنولوجيا المعاصرة في تطوير التعليم وذلك من خلال دراسات وبحوث قدمها خبراء وباحثون ومختصون عرب تمحورت حول الحاسوب والتربية، والتربية والتعليم، وتحديات التكنولوجيا في الوطن العربي، ودور القمر الصناعي العربي في تسيير التعليم وتقريبه وتعميمه للصغار والكبار في المنطقة العربية وأثر التطور التكنولوجي على طرق وأساليب إعداد وتأهيل الأطر التدريسية والتدريسية في التعليم التقني. كما تمحورت الدراسات حول إعداد المعلم العربي وتدريبه على استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم وأثر التطور التكنولوجي على اقتصاديات التعليم التقني، كما قدم إلى الندوة دراسات وتقارير قطرية.

## • التعاون العربي في مجال المصطلحات

شاركت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم في تنظيم ندوة حول: «المصطلح العربي في خدمة التنمية الشاملة» عقدت بتونس. وقد تدارس المجتمعون من لغويين وتقنيين وخبراء عرب وأجانب وممثلي منظمات إقليمية ودولية، التجارب المصطلحية العربية والأجنبية ماضيا وحاضريا، كما تدارسوا قضايا المصطلحات علما ووضعها وتوثيقها واستخدامها وتعميمها وتنسيقها.

وقد ألقى مدير عام المنظمة الأستاذ الدكتور محيي الدين صابر محاضرة ضمن أعمال الندوة حول «التعريب والمصطلح»<sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> انظر نشر المحاضرة في افتتاحية هذا العدد.

## • المدير العام للمنظمة في اجتماعات تقييم دور المنظمات العربية

شارك السيد المدير العام للمنظمة الأستاذ الدكتور محيي الدين صابر في الاجتماعات التي عقدها فريق اقتصادي عربي رفيع المستوى؛ مكلف من جامعة الدول العربية بتقييم دور المنظمات العربية، وذلك في أوائل يناير من السنة الحالية.

وقد عقد الفريق الاقتصادي اجتماعا موسعا مع رؤساء 14 منظمة عربية، حيث تم عرض المشاكل والمعوقات التي تقف أمام مسيرة وحركة العمل العربي المشترك، وسبل تذليلها، تلته اجتماعات منفصلة ومنفردة مع رؤساء هذه المنظمات.

## • لجنة استراتيجية تطوير العلوم

انعقدت حلقة عمل حول التنمية العربية في إطار برنامج حاجات التنمية العربية الشاملة ودور العلم والثقافة في تليبيتها، بمقر المنظمة في تونس من 1 إلى 7 سبتمبر 1986، وذلك بالتعاون مع مركز الدراسات والأبحاث الاقتصادية والاجتماعية بالجمهورية التونسية.

وتهدف لجنة استراتيجية تطوير العلوم، من إقامة تلك الحلقة، إلى توفير فرصة إلقاء نخبة من العلماء والمفكرين العرب لعرض نتائج قسم من الدراسات المعدة في إطار البرنامج الثالث، وتبادل الأفكار حولها بما يغني هذه الدراسات، ويسمح ببلورة تصور مشترك للعديد من المسائل المحورية في مجال التنمية التي تشكل أحد الركائز الأساسية في إعداد استراتيجية للتنمية العلمية والتقنية في الوطن العربي.

وعلى هامش الندوة شارك مكتب تنسيق التعريب في المعرض الذي أقيم بالمناسبة بجملة من إصداراته منها المعجمية ودورته المتخصصة (اللسان العربي).

### الاجتماع الثالث للجنة العربية الدائمة للطاقت المتجددة

بدعوة من المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (إدارة العلوم) وبالتعاون مع مركز الفيزياء والطاقة بالمعهد القومي للبحث العلمي والتقني في الجمهورية التونسية، فقد تم عقد الاجتماع الثالث للجنة العربية الدائمة للطاقت المتجددة في مقر المنظمة بتونس في الفترة من : 24 — 26 / نوفمبر 1986.

وافتح الاجتماع الأستاذ الدكتور محيي الدين صابر المدير العام للمنظمة بكلمة رحب فيها بالشاركين مؤكدا على حرص المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم على تقديم كل أشكال الدعم للجنة العربية الدائمة للطاقت المتجددة وتنفيذ توصياتها وإبلاغها ومتابعتها.

ومن النقاط الهامة التي استعرضها المشاركون في مناقشاتهم : أهمية إعداد المصطلحات العربية الموحدة وخاصة المعجم الخاص بمصطلحات الطاقة المتجددة الذي درجه مكتب تنسيق التعريب في خطته المقبلة ضمن مشاريع معاجم مؤتمر التعريب السابع.

### اجتماعات اللجنة الفنية الدائمة لمشروع الرصيد اللغوي العربي

تتابع إدارة التربية بالمنظمة تنفيذ مشروع تحديد الرصيد اللغوي العربي بالاشتراك مع لجان

الحصر التي شكلت في البلدان العربية وبالتعاون مع اللجنة الفنية، وهي تضم نخبة من الخبراء العرب المختصين، ومعهد العلوم اللسانية والصوتية بالجزائر.

وقد تم حصر المفردات التي تعلم في الكتب المقررة للتلاميذ المرحلة الابتدائية في الوطن العربي وتقويمها من حيث وفاءها بحاجات التلاميذ وملاءمتها لقدراتهم.

وعقدت اللجنة الفنية الدائمة اجتماعاتها بالجزائر في الفترة الفاصلة بين 20 — 26/1/1985. وانتهت النقاشات إلى مجموعة من التوصيات هي : — اقرار أسس المفاهيم ومقاييس اختيار الألفاظ،

— تقسيم مدونة المفردات التي انتهت إليها أعمال الحصر إلى ثلاث وحدات واستندت مهمة استخلاص المفردات في كل وحدة وأعداد قوائمها إلى فريق من أعضاء اللجنة الفنية.

كما حددت اللجنة موعدا نهائيا لوصول القوائم إلى المنظمة لتقوم بتعميمها على الدول العربية وأصحاب الاختصاص لبدء الرأي فيها تمهيدا لوضع هذه القوائم في صيغتها النهائية.

### جائزة التفكير الاجتهادي في الاسلام للدكتور صبحي الصالح

في حفل كبير أقيم في تونس منحت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم جائزة التفكير الاجتهادي في الاسلام للدكتور صبحي الصالح (2).

(2) اغتيل مؤخرا في بيروت، والمعروف أن الدكتور الصالح كان يشغل منصب نائب مفتي الجمهورية اللبنانية في رئاسة المجلس الاسلامي الشرعي الأعلى. كما كان عضوا في مجمع اللغة العربية بالقاهرة، وأكاديمية المملكة المغربية، ولجنة الاشراف على الموسوعة العربية في دمشق. له 17 مؤلفا بالعربية والفرنسية، وأشرف على ترجمة معاني القرآن بالفرنسية.



وذلك في إطار تكريم العلماء العرب المسلمين الذين أسهموا في إغناء الحضارة العربية الإسلامية. وقد ألقى الدكتور صبحي الصالح في نهاية الحفل محاضرة حول «تنمية الفكر الاجتماعي الإسلامي».

واستهل الحفل بكلمة ألقاها المدير العام

للمنظمة الأستاذ الدكتور محيي الدين صابر وصف فيها اغتفى به بأنه واحد من كبار المفكرين العرب المعاصرين الذين أسهموا في تطوير الفكر الاجتهادي الاسلامي وإغنائه بالانتاج الفكري الرصين، وبالتفتح الثقافي البصير، وأن الدكتور الصالح رسخ لدى الأجيال التي تتلمذت عليه حرمة المثل الإسلامية العليا، واحترام المعرفة، وأعمال التفكير والجهد.



## نشاط مكتب تنسيق التعريب

### توصيات الندوة الثالثة لتوحيد مصطلحات الألعاب الرياضية العربية

ثانيا : طباعة المعاجم في شكلها النهائي طبقا للاعتادات المالية المخصصة لذلك تمهيدا لتوزيعها على جميع الجهات المعنية بالرياضة في الوطن العربي.

ثالثا : تنظيم الحلقات الدراسية للاعلاميين والنقاد والصحفيين والمعلقين الرياضيين للعمل على نشر تلك المصطلحات على الساحة الرياضية العربية.

رابعا : ايصال المعاجم التي تم اقرارها وبعد اعتمادها إلى الاتحادات والرابطات والمنظمات العربية الأهلية الاعلامية، بهدف تطبيق واستعمال المصطلحات الموحدة من قبل النقاد والصحفيين والمعلقين العرب.

خامسا : اهداء المعاجم التي تم اقرارها إلى كافة الاتحادات والمنظمات والهيئات الرياضية العالمية والدولية والقارية الأجنبية التي تتعامل معها أمانة

نظم الاتحاد العربي للألعاب الرياضية بتعاون مع مكتب تنسيق التعريب والجامعة العربية ووزارة الشبيبة والرياضة المغربية ندوة المصطلحات الرياضية بالرباط في الفترة من : 4 - 7/أبريل/1986، ومن المعلوم أن المعجم بقسميه الأول والثاني أشرف على إعداده وتنسيق مصطلحاته مكتب تنسيق التعريب والمصادق عليه أخيرا في مؤتمر التعريب الخامس بالأردن.

ونختاما لأعمال الندوة، أصدر المجتمعون التوصيات التالية :

أولا : إعادة تبويب وتنظيم الجزء الأول والثاني من المعجم والشامل للألعاب المذكورة فيه بحيث يكون التبويب لكل لعبة على خدة بداية بالألعاب الجماعية ونهاية بالألعاب الفردية، تمهيدا لطبعته في صورته النهائية.

والذي ساهم في أعمال الندوات الثلاث  
والتحضير لها.

بعض الامتنان إلى وزارة الشبيبة والرياضة  
المغربية وإدارة الشباب والرياضة بالجامعة  
العربية وأمانة الاتحاد العربي للألعاب  
الرياضية على جهودهم المثابرة الأمين  
ودورهم في إنجاح الندوة.

ويسر أعضاء الندوة — في ختام أعمالهم —  
أن يرفعوا إلى صاحب الجلالة المعظم الملك الحسن  
الثاني نصره الله أسى آيات الشكر والعرفان  
لاحتضان المغرب الشقيق لأعمال الندوة وكرم  
الضيافة وحسن الاستقبال.

هذا وقد تسلم في نهاية هذا اللقاء الأستاذ عبد  
الجليل بلحاج مدير مكتب تنسيق التعريب درع  
الاتحاد الذي أنعم به عليه صاحب السمو الملكي  
الأمير فيصل بن فهد بن عبد العزيز تقديراً لجهود  
المكتب، كما تسلم الأستاذ فؤاد حمودة خبير المكتب  
ميدالية الاستحقاق تقديراً لجهوده.

الاتحاد إيداناً بميلاد المعاجم الرياضية  
العربية موحدة المصطلحات وخطوة  
على طريق إدخال اللغة العربية في  
معاملات هذه المنظمات الأجنبية.  
سادساً: ويسر أعضاء الندوة في ختام  
أعمالهم أن يتوجهوا بالشكر  
والامتنان إلى صاحب السمو الملكي  
الأمير فيصل بن فهد بن عبد العزيز  
رئيس الاتحاد العربي للألعاب  
الرياضية لاهتمام سموه بمشروع  
توحيد المصطلحات الرياضية العربية  
وتنظيم الندوات الثلاث.

الإشادة بمعالي الاستاذ عبد اللطيف  
السملالي وزير الشبيبة والرياضة نائب رئيس  
الاتحاد للرعاية الكريمة التي أضفاها على  
الندوة.

بالشكر إلى مكتب تنسيق التعريب والخبراء  
العاملين فيه واللذين بدون جهودهم  
وإخلاصهم ما كان يتيسر للندوة أن تحقق  
أهدافها وتخص بالذكر الأستاذ/فؤاد حمودة

## ندوات دراسة وتنقيح مصطلحات مشاريع

### معاجم مؤتمر التعريب السادس

- 1 — ندوة مشروع معجم الاقتصاد، في الفترة  
من : 1 — 1986/4/3.
- 2 — ندوة مشروع معجم الرياضيات، في الفترة  
من : 5 — 1986/5/7.
- 3 — ندوة مشروع معجم المصطلحات القانونية، في  
الفترة من : 20 — 1986/10/26.

نظم مكتب تنسيق التعريب بمقره في الرباط  
سبع ندوات لدراسة وتنقيح مشاريع معاجم في التعليم  
العالي والجامعي والمقرر عرضها على مؤتمر التعريب  
السادس لتوحيد مصطلحاتها، والتي أشرف على  
إعدادها المكتب بتعاون مع عدد من الخبراء العرب  
في هذه المجالات. وهي كالتالي :

في نهايتها إصدار عدة توصيات، كانت في مجملها موحدة بين لجاتها. نستنبط منها مايلي :

1 — أن يعاد رقب المشاريع المعجمية بعد الأخذ بعين الاعتبار الملاحظات التي يقترحها المجتمعون والمسجلة في النسخ المرجعية موضوع الدرس.

2 — أن يعاد فحص الوثائق بدقة لتلافي الأخطاء المطبعية وأخطاء الترتيب الألفبائي.

3 — أن يستمر العمل في تنقيح المشاريع بما يجد من مصطلحات لم تضمن في المعاجم.

4 — يستحسن إلحاق المصطلحات الدقيقة أو الغامضة بصور أو رسوم توضيحية، تحدد أغراضها وتساعد على فهمها.

5 — عرض المشاريع المعجمية معدلة في صيغتها النهائية على مؤتمر التعريب السادس.

4 — ندوة مشروع معجم الجغرافيا، في الفترة من : 24 — 1986/11/29 .

5 — ندوة مشروع معجم الموسيقى، في الفترة من : 1 — 1986/12/5 .

6 — ندوة مشروع معجم الآثار، في الفترة من : 1 — 1986/12/6 .

7 — ندوة مشروع معجم الاعلام، في الفترة من : 1 — 1986/12/6 .

ولقد شرعت اللجان عملها بالاتفاق على منهجية علمية دقيقة وشاملة لمراجعة المقابلات العربية للمصطلحات الفرنسية والانجليزية، حسب تاريخ كل ندوة على حدة (المشار إليها أعلاه). كما كان لهذا العمل الأثر البين في ترجيح المصطلح الأليق ذي الدلالة المحددة والمفهوم الدقيق، بما يتفق والمنهجية العلمية في تمحيص ومعالجة المصطلحات، والاقتصار، إن أمكن، على مقابل عربي واحد إلا إذا دعت الضرورة للتعدد، كأن تكون لكل مرادف دلالة معينة في حقل معين.

وقد استمر العمل صباحا ومساء طيلة أيام الندوات أعقبتها جلسات ختامية لكل ندوة تضمنت



## نشاط مجامع اللغة العربية والمؤسسات العلمية والأكاديمية

### \* ندوة التعاون العربي

#### في مجال المصطلحات علما وتطبيقا

كما ألقى السيد الأمين العام للمنظمة العربية للمواصفات والمقاييس الدكتور مهدي حنوش كلمة في حفل الافتتاح نوه فيها بأهمية توحيد المصطلحات الذي تنص عليه اتفاقية انشاء المنظمة.

وأعرب سيادته أن أمله بأن تخرج الندوة بمنهجية واضحة للمصطلحات في اللغة العربية ليعمل الجميع بموجبها في المستقبل.

عقدت المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس ندوة التعاون العربي في مجال المصطلحات علما وتطبيقا، في مدينة تونس في الفترة من 7 إلى 10 تموز «يوليوز» 1986. وبالتعاون مع المعهد القومي للمواصفات والملكية الصناعية، في الجمهورية التونسية ومشاركة بعض الجهات العربية والدولية الأخرى مثل المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم والمركز الدولي للمصطلحات (انفوترم)، وغيرهما...

#### الجلسة الافتتاحية

#### الافتتاح

وبعد استراحة قصيرة استأنفت الندوة أعمالها بجلسة افتتاحية ترأسها الأمين العام للمنظمة الدكتور مهدي حنوش. وفي هذه الجلسة ألقى الدكتور محي الدين صابر المدير العام للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم المحاضرة الرئيسية الأولى وكانت بعنوان «التعريب والمصطلح». ثم أعقب ذلك محاضرة رئيسية أخرى للسيد فيليب المدير السابق للمركز الدولي للمصطلحات بعنوان «واقع المصطلحات

افتتح الندوة معالي وزير الصناعة والتجارة في الجمهورية التونسية السيد صلاح الدين بن مبارك، حيث رحب بسيادته بالمشاركين، وقال «إننا في تونس نؤمن بأن اللغة هي من عوامل التنمية التي هي شغلنا الشاغل. إن الانسان هو العماد أولا وآخر فتوجهنا إلى الاهتمام به... إن رصيد الأمم من العلوم هو أثمن ما لديها، وإن توحيد المصطلحات هو دعم لجهود التنمية الشاملة...».



وعلموها في عالم اليوم».

## بعض الآراء حول المصطلحات

### سير العمل في الندوة

لعل الآراء التالية تعطينا فكرة عما قيل وجرى في الندوة.

وبعد ذلك توالى الجلسات صباحا ومساء على مدى يومين ألقى فيهما أكثر من ثلاثين محاضرة وورقة عمل. وفي اليوم الثالث انقسم المشاركون إلى ثلاث مجموعات عمل هي :

- 1 — المنهجية.
- 2 — الحوسبة والتوثيق.
- 3 — التنسيق.

1 — المشكلة ليست في إيجاد المصطلح بل في الاعتراف العلمي به وتوحيده. فكما أنه لا يوجد للإنسان سوى اسم واحد، فكذلك يجب ألا يكون للمصطلح إلا مقابل واحد فقط. لقد كانت الجامعة الأمريكية تدرس باللغة العربية في أواخر القرن التاسع عشر، ثم تحولت إلى اللغة الإنجليزية عندما رأت أن العرب أنفسهم غير مباليين. جميع الجامعات العربية الآن تدرس باللغات الأجنبية عدا الجامعات السورية التي نعثر بها ونضرب المثل بها دوما.

(الدكتور محي الدين صابر)  
المدير العام للأليكسو

وفي اليوم الرابع عُقد اجتماع عام لمناقشة التوصيات وصياغتها، ثم دعي السيد الأمين العام للمنظمة لاختتام الندوة، فألقى سيادته كلمة أعرب فيها عن سروره لهذه المشاركة المكثفة والدقيقة في الندوة، وللنتائج المثمرة التي أسفرت عنها، وقال «إن هذه الندوة لن تحل جميع مشاكل علم المصطلح في الوطن العربي، وإنما تعطيها إرشادات لتهدينا إلى الهدف... ونأمل أن تصل نتائج الندوة إلى مواقع العمل، وأن تطبق». ثم شكر سيادته كل من ساعد على عقد الندوة وانجاحها من أفراد ومنظمات.

2 — البعض يقول بالتعاون بين لغوي متفتح وعالم متمكن، ولكن أنا أقول حسب التجربة، إن التعاون بين العالم المختص وعالم اللغة غير مفيد كثيرا، ومن الأفضل أن يتقن العالم المختص نفسه اللغة العربية.

(الدكتور عبد الكريم اليافي)  
مجمع اللغة العربية بدمشق

وحضر الندوة حوالي 140 مشاركا من علماء لغة وعاملين في حقل المصطلحات والمعاجم والترجمة ومجامع اللغة العربية، وكان الجميع يتكلمون بحسرة ومرارة للفوضى القائمة في حقل المصطلحات، وفي مقدمة هؤلاء المتألمين نجد المترجمين العرب العاملين في المنظمات التابعة للأمم المتحدة. وقد حصل تلاقح للأفكار، وتم اقتراح كثير من الحلول، كما تم الاطلاع على تجارب الأمم الأخرى مثل الصين والتمسا وكندا وفرنسا. ومما يدعو إلى السرور أن المناقشات كانت موضوعية وخالية من التعصب.

3 — إن اللغة العربية يمكنها الاستيعاب، وهي قادرة وصالحة للاستخدام في التعريب، ولكن الازمة ليست أزمة لغة، وإنما هي

أزمة إرادة سياسية.

للمصطلحات يقوم على التقييس  
والحوسبة.

(عمرو أحمد عمرو)  
(وحدة الترجمة العربية  
في اليونيدو)

(أبو يعرب المرزوقي)  
(مدير المعهد الوطني  
للترجمة والمصطلح بتونس)

4 — يجب أن يكون التنسيق في المصطلحات  
مبنيا على المحبة والصدق والاخلاص،  
ويجب أن تتعاون ونستفيد من تجارب  
بعضنا.

(الأستاذ أحمد الأخضر غزال)  
(مدير معهد الدراسات والأبحاث  
للتعريب في المغرب)

5 — المترجم في حقل الاعلام المصطلحي  
أكثر تأثيرا على الجماهير من مجامع اللغة  
العربية، لأن ما يقوله المترجم يسمعه  
الملايين، بينما ما يقوله المجمع لا يسمع  
إلا القليل منه حتى بعد عدة سنوات.

(الدكتور محمود صيني)  
(مدير البنك الآلي السعودي  
للمصطلحات (باسم))

6 — يظهر كل يوم بين 50 و 100 مصطلح  
جديد أي بمعدل 18 ألف مصطلح كل  
عام. لا يوجد قصور في اللغة العربية،  
ولئلا يوجد قصور في المهمة.  
يمكن تلخيص الوضع الحالي في مجال  
المصطلحات كإيلي :

7 — كانت المترادفات في اللغة العربية حسنة  
في وقت من الأوقات، أما الآن فهي  
نقمة بالنسبة لعلم المصطلح.

(محمد ديداوي)  
(رئيس وحدة الترجمة  
العربية في اليونيدو)

8 — أمكن في أوروبا إيجاد مصطلح واحد  
رغم وجود تسع لغات مختلفة، فحري  
بكم إيجاد مصطلح واحد في لغة  
واحدة هي اللغة العربية.

(أحد المحاضرين الأجانب)  
(من مجموعة الدول الأوربية)

9 — عند اقرار المصطلح يجب الانضباط في  
استخدامه. إن مجمع اللغة العربية مثل  
دائرة النفوس التي تسجل اسم المولود  
الجديد، فالمجمع هو الذي يعطي  
للمصطلح اسمه ويقره.

(الدكتور محمد سويبي)  
أستاذ بجامعة تونس

التوصيات المنبثقة عن الندوة

إن المشاركين في ندوة التعاون العربي في مجال  
النصطلحات علما وتطبيقا، بعد استماعهم الى

«رصيد متناثر، وركام غير معرّب،  
ومستجدات كل يوم» يلزم وجود منهج

البحوث التي ألفت والمداولات التي دارت في الندوة. ليعربون عن ارتياحهم للجهود الكثيرة النافعة التي يبذلها مختلف الجهات والهيئات والمنظمات والأفراد في أرجاء الوطن العربي للارتقاء باللغة العربية، ووضع المصطلحات اللازمة في شتى ميادين العلم والمعرفة، لتعزيز اللغة العربية مكانتها بين اللغات العالمية، من حيث القدرة على التعبير عن كل ما يجد في العالم من تقدم علمي وتكنولوجي ومعرفي، فتلبي بذلك حاجة أبنائها إليها في مسيرة التنمية العصرية الشاملة التي تعد اللغة أحد أركانها الأساسية.

كما أنهم يسجلون بارتياح، أن بشائر التوحيد المصطلحي في العربية قد بدأت في الظهور، على الرغم من غياب الصورة المثلى للتنسيق بين الجهات المختلفة العاملة في مجال المصطلحات.

ومع هذا المظهر الإيجابي، يرى المشاركون أن المصطلح العربي ما زال يعاني من مشكلات أساسية وجوهرية في مجال التنسيق، ناجمة عن التشتت في الجهود، وتعدد الجهات القائمة على وضع المصطلحات أو المعنية بها مع عدم كفاية التنسيق بين هذه الجهات تنسيقاً يعطي لعملها صفة عربية شمولية ويزيد من فاعلية عملها وسرعة إنجازها ويلبي الحاجة الملحة إلى المصطلحات العربية على مختلف الأصعدة. كما أن عدم الالتزام بمنهجية واضحة ومتفق عليها في وضع المصطلحات العربية وتعدد مسيرة تعريب التعليم، ولا سيما تعريب التعليم العلمي الجامعي في غالبية الأقطار العربية، وضعف حركة الترجمة والتأليف في الحقول العلمية والمعرفية والتكنولوجية الحديثة لها جميعاً أثر بين على ما يعانيه المصطلح العربي في الوقت الحاضر.

وانطلاقاً مما تقدم، فإنهم يوصون بما يلي :

1 — الاتفاق على منهجية محددة لوضع المصطلحات في اللغة العربية، يتم إعداد مشروعها في موعد لا يتجاوز ربيع عام 1987. من قبل لجنة مختصة، مع الاستفادة من المنهجيات الموجودة ومن «المبادئ الأساسية في اختيار المصطلحات العلمية ووضعها» الصادرة عن ندوة توحيد منهجيات وضع المصطلحات العلمية الجديدة (الرباط 18 - 1981/2/20). وتكون هذه المنهجية بمثابة مواصفة لوضع المصطلحات العربية، تعتمد عليها جميع الأطراف المعنية. ودعوة مكتب تنسيق التعريب إلى اتخاذ الخطوات اللازمة لهذا الغرض بالتعاون مع المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس.

2 — دعوة الجهات الوطنية والقومية إلى اعتماد سياسة تخطيط مصطلحي عربي حسب مراحل وبرامج موحدة، وفي إطار الاستراتيجية الثقافية التي أقرتها الهيئات المختصة.

3 — دعم الوعي المصطلحي في الوطن العربي بشتى الوسائل ومن بينها :  
أ — تدريس علم المصطلح وتطويره في الأقطار العربية، لاعداد عدد من الاختصاصيين المتمرسين بمنهجية وضع المصطلحات وتقييسها، وتشجيع البحوث في هذا المجال.

ب — زيادة الاهتمام بمعاهد وأقسام تدريس الترجمة، مع إيلاء العناية اللازمة لعلم الترجمة ونظرياتها.

ج — إقامة دورات تدريبية في علم المصطلح للعاملين في مجالي الترجمة ووضع المصطلحات وتقييسها.

د — إغناء المكتبات العربية، ولاسيما الجامعية منها، بكل ما يصدر من معاجم

متخصصة ومطبوعات أخرى تهتم بالمصطلح العلمي.

هـ - الاهتمام بلغة وسائل الاعلام، والاستفادة منها ومن الوسائل السمعية البصرية في تعميم المصطلحات ونشرها.

4 - الاهتمام بتعريب التعليم العالي في الوطن العربي، والخروج به من حيز الطموح إلى حيز الواقع، لأن تعريب التعليم كفيل بإعطاء دفعة قوية للمصطلح، لما يتولد عنه من مصطلحات تبرز إلى الوجود في سياقها الطبيعي، مما يكفل الشبوع والتداول اللذين هما من مقومات الحياة الأساسية للمصطلحات وديمومتها. كما أن تعريب التعليم سيؤدي إلى تنشيط حركة الترجمة والتأليف والنشر التي ستفيد منها المصطلحات واللغة فائدة جلية.

5 - مطالبة المؤلفين والمترجمين ودور النشر بوضع مسرد في آخر كل كتاب يؤلفونه أو يترجمونه، يشمل على المصطلحات المستعملة فيه، بمدخلين: عربي - أجنبي، وأجنبي - عربي.

6 - مطالبة اللجنة الفنية لعلم المصطلح التابعة للمنظمة العربية للمواصفات والمقاييس، بأن تقوم باستكمال ترجمة «دليل علم المصطلح» وأن تعمل على نشره بالتعاون بين اليونسكو والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم والمنظمة العربية للمواصفات والمقاييس.

7 - ترجمة عدد من الوثائق الأساسية المتعلقة بعلم المصطلح، والتي صدرت في البلدان المتقدمة، للاستهداء بها في وضع المصطلح وتوثيقه وإشاعة تداوله، وإصدار مطبوع يضم منهجيات وضع المصطلح المعتمدة.

8 - تشجيع الترجمة والتأليف باللغة العربية في مجالات العلم والتكنولوجيا، ورصد حوافز مادية ومعنوية للتميز منها، والعمل بصورة خاصة على تحقيق ما يلي:

أ - دعوة الجهات العربية المعنية إلى العناية بإعداد أو ترجمة مستخلصات متخصصة، باللغة العربية.

ب - دعوة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم إلى الاسراع بإنشاء المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف والنشر ليقوم بإصدار مستخلصات متخصصة باللغة العربية، تعرف الباحث العربي وتصله بكل ما يجد في العالم من مستحدث وأساسي في أكبر عدد ممكن من العلوم.

ج - تشجيع تحقيق كتب التراث العلمي المختلفة ونشرها للاستفادة من مصطلحاتها.

د - تشجيع التأليف المشترك والترجمة المشتركة للكتب التعليمية، وبخاصة على المستوى الجامعي، مع اعتماد المصطلحات العربية الموحدة والمقرة، مما يؤلف قاعدة علمية مشتركة لطلبة الوطن العربي، ويزيد التفاهم والتقارب بينهم، ويحقق شيوعاً أوسع للمصطلحات الموحدة، ويساهم مساهمة ملموسة في تعريب التعليم.

9 - التأكيد على أن التوثيق أمر أساسي لازم في كل عمل مصطلحي، ودعوة جميع المؤسسات العربية والأجنبية التي تستخدم المصطلحات العربية أو تضعها أو تقيسها إلى إقامة قسم فيها للتوثيق المصطلحي تجمع في المعاجم وسائر المطبوعات المتصلة بمجال اختصاصه.

ج — وضع مواصفة عربية لربط معالجات  
النصوص Word Processors بآلات  
التنضيد التصويري Phototypesetting  
العربية، بحيث يمكن الحصول على  
نسخة جاهزة للطبع بمجرد استخدام  
الأقراص اللينة أو القرصيات diskettes  
دون اللجوء إلى إعادة رقع المستند أو  
الوثيقة.

13 — إعداد نظام تصنيف موحد  
للمصطلحات ضمن الوطن العربي، يستفيد من  
تجارب بنوك المصطلحات لدى مختلف الشركات،  
ومركز المعلومات الدولي لعلم المصطلح (أنفوترم)  
وغيرهما من بنوك المصطلحات، على أن يعمم هذا  
النظام على جميع بنوك المصطلحات للالتزام به منذ  
البداية.

14 — تعريب نظام التصنيف العشري الدولي  
UDC من أجل تصنيف الوثائق المصطلحية.

15 — دعم مكتب تنسيق التعريب ليمكن  
من ميكنة الأعمال المعجمية باستعمال الحاسوب،  
تدوينا وتوثيقا ونشرا.

16 — أ — الاستفادة من إمكانات الساتل  
العربي (عربسات) في كل ما من  
شأنه أن يخدم المصطلح العلمي  
العربي توحيدا وتعميما وشيوعا.  
ب — مناشدة المؤسسة العربية  
للاتصالات الفضائية تخفيض تسعيرها  
الخاصة بنقل المعلومات عبر الساتل  
العربي (عربسات)، تشجيعا لاستعماله  
في حقل المصطلح.

10 — مطالبة جميع مراكز التوثيق  
والمعلومات في الوطن العربي بالالتزام بتطبيق  
التقنيات الدولية للوصف البليوغرافي وقواعد  
الفهرسة الأنجلو — أمريكية (الطبعة العربية الأولى)  
في معالجة الوثائق التي تقتنيها.

11 — أ — تأكيد توصية اللجنة القطاعية  
للتوثيق والمعلومات والاحصاء،  
المنبثقة عن لجنة التنسيق العليا في  
جامعة الدول العربية، بتسمية مركز  
التوثيق والمعلومات في الأمانة العامة  
لجامعة الدول العربية مركزا لايداع  
المكانز العربية، وإبلاغ المركز بأي  
نية لبناء مكتزما.

ب — حث جميع المنظمات على إعداد  
مكتز لسد حاجة القطاع الذي تعمل فيه،  
على أن يتم اختيار أفضل المكانز الأجنبية  
والقيام بتعريبها تحاشيا للبدء من الصفر.  
ويلتزم في بناء هذه المكانز بالمنهجية الواردة  
في المواصفة العربية ذات الرقم 578،  
وعنوانها «إرشادات إعداد وتطوير المكانز  
أحادية اللغة».

12 — مطالبة المنظمة العربية للمواصفات  
والمقاييس بمبايلي :

أ — العمل على وضع مواصفة خاصة بقواعد  
المناقلة الصوتية transcription والمناقلة  
الحرفية transliteration بين الحروف اللاتينية  
والحروف العربية، مع الاستفادة من  
المشاريع الموجودة.

ب — تعريب المواصفات ذات الرقم  
ISO — 6156 والخاصة بالشبكات  
وبنوك المصطلحات، تسهيلا لتبادل  
المعلومات المصطلحية على الأشرطة.



17 — التعجيل في الدراسات الخاصة بتطوير قارئة بصرية OCR للنصوص العربية لتسهيل أعمال التوثيق.

18 — أ — إنشاء شبكة عربية للإعلام المصطلحي، على أساس النظام الموزع لا المركزي.

ب — قيام المعهد القومي للمواصفات والملكية الصناعية في تونس، بإجراء دراسة جدوى لهذا المشروع، بعد دراسة المواصفات التقنية لهذه الشبكة، ولقواعد المصطلحات في العالم العربي، بالتعاون مع المؤسسات العالمية ذات الخبرة في هذا المجال.

ج — تسجيل عرض المعهد القومي للمواصفات والملكية الصناعية في تونس بأن يقوم بدور الأمانة التقنية لهذه الشبكة، وتسجيل عرض اليونسكو بتقديم المساعدة لهذا المشروع في مرحلة دراسة الجدوى وفي مرحلة الانشاء.

19 — توكيد الدور الهام الذي يضطلع به مكتب تنسيق التعريب، باعتباره الأمانة التقنية المشتركة للجهات المسؤولة عن التعريب وإقرار المصطلحات الموحدة، من مجامع وجامعات ومنظمات تعليمية وعلمية وثقافية واتحادات مهنية.

20 — العمل على تحديث مكتب تنسيق التعريب، والارتقاء بأسلوب عمله، وتوفير كل ما يلزم له من خبرات بشرية، وتزويده بالأجهزة المتطورة اللازمة لقيامه بمهامه على أفضل وجه، وتمكينه من الاسراع في تعريب المصطلحات وضمّان وصول هذه المصطلحات إلى كل من هو بحاجة إليها.

ويعني ذلك على وجه الخصوص اتخاذ الخطوات الآتية :

أ — عدم الاقتصار في المؤتمرات على المعاجم المتخصصة وإنما تجاوز ذلك إلى معالجة بعض القضايا والمشكلات المتصلة بالتعريب واللغة، كموضوع المنهجية.

ب — الدعوة إلى مؤتمرات متخصصة بمصطلحات علم واحد أو معالجة موضوع واحد بدلا من إقرار مصطلحات عدة علوم في مؤتمر واحد.

ج — عقد مؤتمر التعريب مرة على الأقل كل عامين.

د — الحرص على دعوة ممثلين عن المنظمات الدولية والمشاريع الاقليمية والعربية للاشتراك في أعمال مؤتمرات التعريب.

هـ — ضمان توافر مجلة اللسان العربي في الأسواق وزيادة تواتر صدورها.

و — خضوع كل ما يقر وينشر من مصطلحات، ولاسيما المعاجم الصادرة عن مؤتمرات التعريب، إلى المراجعة المستمرة، بغية التوصل إلى الأفضل وإغنائها بكل جديد.

ز — إنشاء مركز استيعادي قومي للمصطلح في المكتب، يودع فيه كل ما يصدر من أعمال مصطلحية عربية أيا كان حجمها أو مصدرها، ومطالبة المكتب، أن يقوم بأجهزته المتطورة، بتوثيق هذه المادة المصطلحية وتحليلها وتخزينها وتوزيع الصالح منها.

21 — التنسيق بين أهل الاختصاص في كل ما يتعلق بالعمل المصطلحي ويشمل ذلك :

أ — العمل على تكوين جمعيات أو اتحادات قطرية للمترجمين، تلتقي في اتحاد للمترجمين العرب، يكون حلقة وصل بينهم، ويعمل على توجيههم وإعلامهم بما يجد من مصطلحات ومواصفات ومنهجيات، ويكون مرجعا للمشتغلين بالترجمة من العربية وإليها.

ب — إعداد دليل دوري أو نشرة دورية، تعرف بكل ما يصدر من أعمال في مجال المصطلحات العربية بخاصة وفي ميدان المصطلح وعلومه بعامة.

ج — إصدار دليل بكل المؤسسات التي تعمل في مجال الترجمة ووضع المصطلح العربي.

22 — إعطاء الأولوية لتعريب المصطلحات المستجدة في العلوم والتكنولوجيا كالفيزياء النووية والذرية والبيولوجيا الجزيئية وعلوم الفضاء. والالكترونيات الحديثة، وذلك وفق منهجية تجمع بين العمل الجماعي والجهد العلمي والخبرة الجمعية، وبمشاركة المنظمات والاتحادات العربية والدولية المختصة، مع مواصلة الجهد في توحيد وتقريب المصطلحات المتداولة.

23 — الاستفادة من نشرات المصطلحات الصادرة عن منظمة الأمم المتحدة وهيئاتها المختلفة، وعن سائر المنظمات والهيئات التي تعنى بالمصطلحات العربية في العالم، وكذا الاستفادة من المنشورات الصادرة عن الأمم المتحدة والاستعانة بها في وضع المصطلحات والمعاجم العربية.

24 — مناشدة جميع العاملين في مجال المصطلحات، من أساتذة ومترجمين ومؤلفين وإعلاميين وغيرهم، أن يصدروا عن مبدأ الالتزام بما تقره الجهات العربية المختصة من أسس ومنهجيات مصطلحية، وفي استخدام ما يتفق عليه من مصطلحات، وأن يتوخوا في كل ما يقومون به من أعمال مصطلحية، المنهجية العلمية الجماعية البعيدة عن الأذواق الشخصية والتزاعات التي لا تخدم الأهداف القومية.

25 — مناشدة الدول العربية تنفيذ ما سبق الاتفاق عليه، من قيام كل منها بإنشاء هيئة رسمية ولجنة للتعريب، تتولى تنسيق التعريب في تلك الدولة، وتعملان على تنفيذ ما يقر من مصطلحات ومن سياسات ومنهجيات مصطلحية وتعريبية.

26 — مناشدة الدول العربية الالتزام بما تقره مؤتمرات التعريب من مصطلحات وعدم السماح باستعمال ما يناقض المصطلحات المقررة أو يتضارب معها، والتعاون مع مكتب تنسيق التعريب وتبني أعماله وقراراته وتعميمها على الجهات المعنية داخل حدود كل دولة.

27 — مناشدة المنظمات والهيئات العربية الالتزام بالمعاجم الموحدة والمصطلحات المقررة الصادرة عن مؤتمرات التعريب في إعداد ما تصدره من أعمال.

28 — تدعيم المجامع اللغوية في البلاد العربية واتحاد المجامع اللغوية ماديا ومعنويا لتمكينها من الاسراع في أعمالها الرائدة.



## \* توصيات الدورة 53 لمجمع اللغة العربية بالقاهرة

● ضرورة العمل بحزم على مقاومة كتابة لافتات المحال التجارية ونحوها والمؤسسات بأي لغة غير العربية السليمة، ويوصي بتجنب كتابة الأسماء الأجنبية بحروف عربية حفاظاً على الانتماء العربي.

● ضرورة العمل على توحيد المصطلحات العلمية في الوطن العربي، ويوصي بتكوين هيئة قومية تتولى إدارة مركز للمعلومات تسجل فيه جميع المصطلحات باستخدام الآلة الحاسبة.

● العناية بنشر ما وضعه المجمع من مصطلحات في مجال الحاسبات الالكترونية بهدف توحيدها على امتداد الوطن العربي.

وقد ترأس المؤتمر الدكتور ابراهيم بيومي مذكور، وقام بأمانته الأستاذ عبد السلام هارون، وأدار الاختصاصات الادارية الأستاذ ابراهيم الترزي.

وقد ناقشت الدورة 16 بحثاً دارت معظمها حول الموضوع الرئيسي للدورة وهو «المعاجم في اللغة العربية»:

ودارت المناقشات بين أساطين اللغة العربية على مدار 16 جلسة سرية حيث نوقشت عشرات المصطلحات التي ستضاف لمعجم اللغة في مجالات الهندسة والفيزياء والاحياء والمسرح والنفس، الالكترونيات والعلوم الطبية والتأمينات الاجتماعية.

عقد مجمع اللغة العربية دورته الثالثة والخمسين في 23 فبراير (شباط) 1987 بمقره في القاهرة حضرها نخبة من العلماء العرب المستشرقين والمهتمين بفقهاء العربية وعلومها، حيث احتلت قضية المعجمات العربية مساحة كبيرة من البحوث والمناقشات، ناقش خلالها المؤتمر مصطلحات مختلف العلوم التجريبية والانسانية. وفي نهاية المؤتمر أصدر أعضاؤه التوصيات التالية :

● يؤكد المؤتمر توصياته السابقة التي تنص أن يكون التعليم في مرحلتيه العالي والجامعي باللغة العربية الفصيحة أسوة بالمتبع في البلدان العربية.

● ضرورة الحرص على تعليم قدر كاف من القرآن الكريم حفظاً وتلاوة وتفسيراً في مراحل التعليم الأساسي.

● ضرورة أن يلتزم المدرسون في مرحلة التعليم الأساسي باللغة العربية الفصيحة في مختلف المواد حتى تعتادها الناشئة.

● العناية بعرض مختارات منتقاة من المأثور في الأدب العربي شعراً ونثراً مع دراستها دراسة جيدة لكي يمثل التلاميذ الصياغة العربية السليمة.

● أن يعنى في مراحل التعليم العام بتدريس قواعد اللغة العربية وزيادة الساعات المقررة

واللغوية والألفاظ والأساليب وتعالج التعبيرات الشائعة.

والكيمياء والصيدلة والاقتصاد والجغرافيا والتاريخ والآثار الإسلامية.

وقد ناقشت اللجنة قضية لزوم الفعل الثلاثي وتعديه، وأخذت برأي القائلين بأن الفعل المتعدي قسمان متعدد مباشرة، ومتعد بواسطة حرف جر، وأكدت جواز تعدي الفعل الثلاثي اللازم بنفسه وبنفس صيغته إلى مفعول منصوب، إذا تطلبت ذلك حاجة علمية أو بلاغية كما يجوز تحويله أيضا إلى متعد بحرف الجر ويجوز تحويل المتعدي بحرف الجر إلى فعل متعد مباشرة إذا تطلب ذلك حاجة علمية أو بلاغية.

وأقرت اللجنة نفسها قضية التضمين وهو تضمين معنى فعل آخر فيأخذ حكمه في التعدي واللزوم وتضمين فعل متعد بحرف جر معنى فعل متعد بحرف جر آخر مثلا «شربت بماء النيل لتضمين شربت بمعنى رويت».

وفيما يتعلق بالألفاظ السياسية، عرض على لجنة الألفاظ والأساليب عشرة مصطلحات دارجة لادخالها ضمن القاموس العربي وهي: المهمة، ويسيس، وجيهوي، تقياً الشيء، وتصحر الأراضي الزراعية، كافة، ومصادقية، بحجيم، رعوية، ونفس الشيء.

وقد كانت المحاضرة الرئيسية لهذه الدورة عن التغريب في اللغة والثقافة قدمها الدكتور كمال بشر عضو المجمع وضمنها تاريخ اللغة العربية.

وقال الباحث أن اللغة العربية تأثرت في

كما سيطرت لغة العلم على أعمال هذه الدورة متمثلة في العلوم الطبيعية والرياضية.

وقد عرض على سبيل المثال على اللجان في مجال الطب ما يعادل أربعة آلاف مصطلح والعلوم الطبيعية ثلاثة آلاف مصطلح وكان نصيب الرياضة خمسين مصطلحا.

ويقول الدكتور ابراهيم مذكور رئيس المجمع أن ذلك جاء تلبية لحاجة حقيقية لدى الاخوة العرب للغة العلم فهم يرون أن لغة العلم في مصر توضع بعد بحث طويل ولذلك يثقون فيما يقره المجمع ويعملون جاهدين على إضافته للمعاجم التي تصدر عن المجمع العربية الأخرى.

وقال أن مصطلحات التأمينات الاجتماعية حظيت بنصيب وافر خلال هذه الدورة، حيث عرض ما يقرب من 400 مصطلح مع عدد كبير من مصطلحات المسرح والسينما.

وأشار إلى أنه تم الاتفاق على ألف مصطلح في ميدان الحاسب الالكتروني سيتم إخراجها قريبا في معجم صغير.

أما البحث في مجال قواعد اللغة ومعالجة الألفاظ الجديدة المستعملة كجانب رئيسي لنشاط المجمع، فقد خصص له لجنة الأصول وتعالج القواعد

موضحا أن الأسماء التي تذكر للشيء الواحد ليست أسماء بل معظمها صفات استخدمت استخدام الأسماء.

وأوضح أنه يأخذ على جامعي المعجمات أنه لشدة حرصهم الشديد على تسجيل كل شيء يتصل بالمفردات دونوا كلمات كثيرة كانت مهجورة الاستعمال وأنهم أخذوا بعض موادها من أشعار الجاهلية التي ثبت فيما بعد أنها موضوعة.

وخلصت مناقشات انجم إلى أن المعجم العربي لم يستكمل بعد حيث مازال هناك عشرات الثغرات التي يجب أن تسد بالعودة للمصادر والأصول.

وقد صرح الدكتور مهدي علام الأمين العام لمجمع اللغة العربية عند بداية مناقشات الدورة بأنه لا يوجد تعصب لادخال كلمات افرنجية علمية تقنية للغة إذا ما كانت هناك حاجة ولا بدبل عنها موجود في اللغة العربية.

ومجمع اللغة العربية في القاهرة يعكف منذ عشر سنوات على اعداد معجم جديد للغة العربية يتم فيه إضافة ما يستجد من ألفاظ ليست موجودة في اللغة العربية وتحتاجها.

العصر الحديث بالانجليزية والفرنسية موضحا أنه إذا كان هذا التأثير في بعض الأحيان أفادها اكتساب مفاهيم وأفكار جديدة فإن ذلك تجاوز الحدود في كثير من الأحيان وأصبح يهدد تقريبا اللغة في ميادين ثلاثة رئيسية هي التعليم والانتاج العلمي والثقافي وأخيرا السلوك اللغوي في الحياة العامة.

وحول غزارة اللغة العربية في كمها و مترادفات قدم الدكتور علي عبد الواحد وافي رائد علم الاجتماع في العالم العربي بحثا متميزا بعنوان «نظرة عامة على التأليف المعجمي» انتهى فيه إلى أن اللغة العربية أوسع اللغات السامية ثروة في أصول الكلمات.

فقد اشتمل معجم لسان العرب على 80 ألف مادة أصلية يضاف إليها أضعاف مما يتفرع عنها من مشتقات الأفعال والمصادر والصفات والجموع، هذا غير المترادفات فالأسد له مثلا 500 اسم والثعبان له 200 اسم والعسل 80 اسما والسيف له ألف اسم.

وأوضح الدكتور علي عبد الواحد وافي أن جامعي المعجمات لم يأخذوا موادها من لغة قريش بل أخذوا موادها من لهجات المحادثة في قبائل أخرى،





## \* توصيات ندوة الازدواجية في اللغة العربية

2 — تحرير الكتب المدرسية المقررة تحريراً لغوياً يبرئها من كل خطأ لغوي أو طباعي.

3 — جعل اللغة الفصيحة لغة التعليم في جميع المراحل التعليمية في كل المقررات الدراسية، وأن يحرص كل معلم مهما كانت المواد التي يدرسها، على سلامة اللغة العربية تدريساً وحواراً وكتابة.

4 — اعداد المدرسين الأكفاء اعداداً جيداً، ومتابعة تأهيلهم وتدريبهم على التعليم باللغة العربية الفصيحة.

5 — إيجاد الحوافز التشجيعية لمدرسي اللغة العربية في المدارس والجامعات ولكل من يهتم باللغة العربية في مجال عمله، ويجيدها لفظاً وكتابة.

6 — الحد من طغيان اللغات الأجنبية على اللغة العربية، ومزاحمتها لها. والتوصية بألا يبدأ تعليم اللغات الأجنبية إلا مع بداية الصفوف الاعدادية لأن تعليم اللغات الأجنبية في المرحلة الابتدائية يدخل الضيم على اللغة القومية من ناحية ويؤثر تأثيراً سلبياً على اتجاهات التلاميذ في هذه المرحلة.

7 — توجيه الدراسات اللغوية نحو دراسة اللغة الفصيحة، ووضع البرامج التي تجعل منها لغة مكتسبة في حياة الناس لا لغة متعلمة.

أقام مجمع اللغة العربية الأردني وقسم اللغة العربية وآدابها في الجامعة الأردنية في الفترة الواقعة بين 23 — 25 شعبان عام 1407 هـ، 21 — 23 نيسان عام 1987 م، ندوة متخصصة بعنوان "الازدواجية في اللغة العربية"، عقدت جلساتها في قاعة المجمع، وشارك فيها أساتذة متخصصون من مجمع اللغة العربية الأردني، والجامعة الأردنية، وجامعة اليرموك، وجامعة مؤتة، ووزارة التربية والتعليم، ودائرة التربية والتعليم في وكالة الغوث واليونسكو.

وقد عقدت الندوة في أيامها الثلاثة خمس جلسات، خصصت كل جلسة لمناقشة محور علمي محدد، أُلقيت فيه الأبحاث ودارت حوله مناقشات علمية هادفة أغنت موضوعه، وأسهمت في التوصل إلى توصيات مفيدة. والمحاور التي قامت عليها الندوة هي :

1 — العربية في الحياة العامة اليومية.

2 — التدريس بالعربية الفصيحة.

3 — الازدواجية في اللغة العربية.

4 — العامية والفصحى.

5 — لغة وسائل الاعلام.

وقد خلصت الندوة، من خلال ما أُلقي فيها من دراسات، وما دار فيها من مناقشات إلى التوصيات المحددة التالية :

1 — الاهتمام بالنحو العربي، وتيسير أساليب تدريسه، لتقريبه إلى الطلاب.

8 — تشجيع كليات التربية والآداب والشرعية على اعتماد مشروعات ينفذها طلبتها تهدف إلى معالجة الأمية ونشر اللغة العربية الفصيحة وتعزيز استعمالها في أوساط المعلمين والاعلاميين وأئمة المساجد والوعاظ والخطباء.

9 — جعل إتقان الفصيحة شرطاً في كل تعيين لوظيفة إدارية أو حكومية.

10 — وضع معجم في ألفاظ الحياة الحضارية يعتمد الشائع، ما كان له أصل في الفصيحة أو ما كان معرباً على قياسها، أو مستخرجاً من مواد المعجم القديم.

11 — تعريب التعليم الجامعي في جميع مجالاته ومستوياته. واستخدام المعجمات التي أقرتها المجامع اللغوية العربية ومؤتمرات التعريب، في إطار برنامج شامل لتعريب التعليم الجامعي.

12 — إنتاج مسلسلات تلفازية وإذاعية باللغة الفصيحة لتعليم المبتدئين وأخرى لغيرهم من الخاصة والعامة، حتى ينتشر التمثط اللغوي السليم ويشيع على ألسنة الناس. والحد من إذاعة المسلسلات والبرامج باللغات العامية، سواء أكانت أردنية أو غيرها.

13 — التزام وسائل الاعلام المتنوعة باللغة الفصيحة في كل ما تقدمه للناس.

14 — تعيين منشيء لغوي أو أكثر في كل دائرة من دوائر الصحافة والاعلام يتولى مراجعة نصوص البرامج الاخبارية والثقافية وغيرها لضبطها

قبل إذاعتها، وكذلك تعيين منشئين لغويين في الوزارات والدوائر الرسمية والمؤسسات الرسمية والخاصة يتولون ضبط التقارير والمراسلات التي تصدر عنها.

15 — تعريب اللافتات وأسماء المخال، وكل وجوه الاعلان.

16 — تصميم برنامج شامل نحو الأمية، قد يكون من بعض وجوه تنفيذه أن تعلم البنات أمهاتهن، ويعلم الأبناء آباءهم، وقد يكون من لوائحه أن يعلم كل متخرج في المدرسة، وكل متخرج في الجامعة عشرة أشخاص.

17 — تعيين لجنة متابعة هذه التوصيات مع الجهات ذات العلاقة وجعلها مادة للحوار والعمل على تهيئة الظروف المناسبة لاستصدار التشريعات الرسمية التي تكفل تنفيذها.

وتتوجه اللجنة التحضيرية للندوة بالشكر الجميل للزملاء الذين أسهموا في رفد هذه الندوة ببحوثهم ومناقشاتهم.

ويحمد المشاركون لمجمع اللغة العربية الأردني وقسم اللغة العربية وآدابها في الجامعة الأردنية بمبادرتهم لعقد هذه الندوة القيمة الحيوية في حياتنا اللغوية، كما يحمدون للمجمع استضافته الكريمة لها ورعايته لأعمالها.

رئيس مجمع اللغة العربية الأردني  
رئيس قسم اللغة العربية وآدابها  
في الجامعة الأردنية  
الأستاذ الدكتور عبد الكريم خليفة

## أنباء اللغة العربية والترجمة

### • ترجمة وطبع لمعاني القرآن الكريم

قررت لجنة ترجمة معاني القرآن الكريم بالمجلس الأعلى للشؤون الإسلامية ترجمة وطبع أول مصحف لمعاني القرآن الكريم يصدر في مصر للجاليات الإسلامية وتجمعات المسلمين في جميع أنحاء العالم، ولتكون الترجمة والتعليق على معاني القرآن الكريم صحيحة وبعيدة عن الاجتهادات غير المطلوبة.

### • تدريب معلمي الدين الإسلامي واللغة العربية بزنجبار

بدأت الاستعدادات في زنجبار لعقد دورات التأهيل التربوي لمعلمي اللغة العربية والدين الإسلامي، وقد تم إعداد الخطة وبرامج التدريب والجراءات الإدارية، كما تم توزيع المعلمين على خمسة مراكز ثلاثة منها في زنجبار واثنين في مبابا.

ومن جهة أخرى فقد وافقت وزارة التربية في

زنجبار على اقتراح من البعثة الاقليمية لمنظمة الدعوة الإسلامية هناك بفتح فصول مسائية للتدريب كما وافقت على اقتراح آخر بإدخال مادة اللغة العربية في مناهج تدريب المعلمين وعمل فصول مسائية لهم.

### • الجامعة الإسلامية بماليزيا تقرر تدريس اللغة العربية

أعلن أحد الأكاديميين الماليزيين أن الجامعة الإسلامية الدولية، القرية من كوالامبور، ستقرر مادة اللغة العربية على الدارسين فيها ضمن برنامجها المقبل.

وتأكيدا لذلك، أضاف مدير معهد اللغات بالجامعة، أنها تولي اهتماما خاصا باللغة العربية لارتباطها بلغة القرآن الكريم والأحاديث النبوية الشريفة، وأن الجامعة بصدد تكوين جمعية اللغة العربية لتمتد الاستفادة إلى أكبر عدد ممكن من الطلبة.

## جمعية ثقافية عربية في باريس

أنشئت في مدينة باريس بفرنسا جمعية ثقافية عربية أطلقت على نفسها اسم «ألف»، هدفها أن تقدم للغرب الصورة الحقيقية للحضارة العربية في شتى مجالاتها. وستعنى الجمعية بترجمة نصوص من الأدب العربي المعاصر ومن التراث وستكون جسرا بين الكاتب العربي والناشر الفرنسي، إذ ستولى اختيار النص المترجم ثم تقدمه إلى الناشر الفرنسي جاهزا للطبع.

## مسجد ومركز ثقافي للجالية العربية للمسلمين في مدريد

سيتم في مدينة مدريد بناء مسجد ومركز ثقافي عربي - اسلامي على قطعة أرضية واسعة تبرعت بها بلدية المدينة، للمسلمين والجالية العربية المقيمة بالعاصمة الاسبانية والذي يفوق عددهم العشرة آلاف نسمة ؛ لتأدية شعائهم الدينية وتلقي الدروس لتعلم اللغة العربية. لغة القرآن الكريم وسوف يزود المركز بمكتبة وقاعات للمحاضرات.

## مكسب جديد للغة العربية

أعلن في جنيف أن اللغة العربية ستكون اللغة الرسمية الخامسة المستعملة في المؤتمر الدولي الذي سيعقد في جنيف لبحث معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية الموقعة عام 1975.

وقد صرح السيد محمد إبراهيم شاكر نائب رئيس البعثة المصرية في الأمم المتحدة، عقب تعيينه رئيسا للمؤتمر الدولي، أن جميع الوثائق التي ستصدر عن المؤتمر، سترجم إلى اللغة العربية، إضافة إلى اللغات الأربع الانجليزية والفرنسية والروسية والاسبانية، وأن العرب سيتمكنون لأول مرة من التحدث باللغة العربية خلال المؤتمر الذي يعقد كل خمس سنوات.

ومن جهة أخرى أقرت المنظمة البحرية الدولية في لندن، استعمال اللغة العربية كلغة رسمية في أعمالها إلى جانب اللغات الرسمية الأخرى.

## جهاز لتعليم اللغة العربية

بدأت شركة أنجليزية انتاج جهاز صغير صممه عربي لتعليم الأطفال اللغة العربية.

يعتمد الجهاز على الصور والحروف لتكوين الكلمات ويحتوي على 20 صورة مختلفة تشمل المنهج الدراسي الأول في اللغة العربية.

يقول الدكتور عاطف توفيق مصمم الجهاز أن الطفل يستطيع التعرف على جميع الحروف العربية من خلال الوجه الأول للجهاز، وفي الوجه الثاني يبدأ في تكوين الجمل معتمدا على الحروف الموجودة في الوجه الأول والصور الموجودة في الوجه الثاني.



## عرض للكتب اللغوية والمعجمية الحديثة

### «توحيد مسميات الهياكل التنظيمية في الدول العربية».

منشورات من تأليف الدكتور بشير الخضراء،  
المنظمة العربية للعلوم الادارية. إدارة البحوث  
والدراسات/عمان - الأردن، 1985، سلسلة : 284.

تضمنت خطة البحوث والدراسات في  
المنظمة العربية للعلوم الادارية لعام 1984، إعداد  
دراسة «توحيد مسميات الهياكل التنظيمية في الدول  
العربية». وفي هذا النطاق صدر كتيب عن المنظمة  
يضم الدراسة التي تأتي نتيجة جهد شارك فيه العديد  
من الأساتذة والخبراء العاملين في إدارة البحوث  
والدراسات في المنظمة.

وقد بينت الدراسة الأهداف المتوقعة. وأجملتها  
في عدة عناصر هي :

- 1 — التعرف على المسميات الهيكلية في كل  
قطر عربي وتحديدتها بشكل دقيق.
  - 2 — دراسة مدى التوافق والانسجام ضمن  
الدولة الواحدة في استعمالات  
المسميات الهيكلية.
  - 3 — دراسة مدى التوافق والاختلاف بين  
الدول العربية في مجال المسميات  
الهيكلية، أي مدى إمكانية توحيد هذه  
المسميات.
  - 4 — التعرف على الأبعاد المختلفة لعملية  
توحيد المسميات والمعوقات  
والمشكلات التي تواجه عملية  
التوحيد.
  - 5 — إيجاد لغة مشتركة في مجال المسميات  
الهيكلية لزيادة التفاهم بين المهتمين  
والعاملين في ميدان العلوم الادارية.
- ولقد رأت اللجنة التي شكلت للقيام بهذه



هذا وقد ضمت الدراسة ثمانية مرفقات  
توزعت على التسميات التالية :

- 1 — أسماء الوزارات (الوحدات الرئيسية)
- 2 — تسميات هياكل ووظائف قطاع التعليم.
- 3 — تسميات هياكل ووظائف قطاع الصحة.
- 4 — تسميات هياكل ووظائف قطاع الزراعة.
- 5 — تسميات هياكل ووظائف قطاع المالية العامة.
- 6 — تسميات هياكل ووظائف قطاع الصناعة.
- 7 — تسميات هياكل ووظائف قطاع الاعلام.
- 8 — تسميات هياكل ووظائف قطاع الطاقة والثروة المعدنية.

وقد جاء الكتيب في سبع وخمسين صفحة من  
القطع المتوسط ضمن منشورات المنظمة العربية  
للعلوم الادارية لعام 1985.

### «الخطة القومية للترجمة».

دأبت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم،  
باستمرار على إعداد الدراسات والأبحاث القومية التي  
تعيد الباحث والمختص على نهج أقوم السبل وأنجع  
المناهج في ميادين علمية كثيرة تقعد وتضع الخطوط  
العريضة لها، وقد صدر عن إدارة الثقافة بها كتيب  
من طبع مطبعة المنظمة عام 1985 بتونس عنوانه  
«الخطة القومية للترجمة» وهو جهد بذلته من خلال  
سبر واقع الترجمة في الوطن العربي وعرضته على  
المجلس التنفيذي للمنظمة الذي أقره في دورته الثلاثين  
عام 1982 المنعقدة بالحمامات بتونس.

يقول الدكتور محيي الدين صابر المدير العام  
في هذا الخصوص في مقدمة الكتاب : (لقد بدأت  
عرض : هاشم منقذ الأميري

الدراسة — كما جاء في مقدمة الكتاب — أن المقصود  
بالهياكل التنظيمية لغايات هذه الدراسة، هي  
التقسيمات التنظيمية الرئيسية وما يتفرع عنها من  
تقسيمات، وقد اتبعت الدراسة الأساليب الميدانية في  
جمع البيانات والمعلومات؛ نظرا لعدم توفر المعلومات  
في مكان واحد، وقد حددت اللجنة دليلا إرشاديا،  
كما حددت النقاط التي يجب أن يشتمل عليها تقرير  
الدراسة في كل قطر؛ وبعد ذلك وضعت اللجنة  
برنامجا للزيارات الميدانية يشمل (13) دولة عربية على  
أساس احتمالي، وقد امتدت فترة جمع المعلومات  
حوالي أربعة أشهر ونصف. ومن المتوقع أن تؤدي  
هذه الدراسة فوائد لكل من أستاذ الإدارة العربية  
وخبير الإدارة العربية والطالب الذي يدرس الإدارة  
العربية كما تؤدي فوائد للعاملين في مجالات توحيد  
النظم والأنماط الادارية ومصطلحات علم الادارة في  
الوطن العربي.

لقد جاءت الدراسة شافية وافية إذ نهجت  
المنهج العلمي في البحث (جمع المعلومات، تحليلها،  
تفريغها في جداول،...) ثم اتبعت بتوصيات أهمها :

- أ — إنشاء دائرة معلومات صغيرة عن الهياكل  
التنظيمية في الدول العربية.
- ب — تشجيع الأجهزة الحكومية في الدول  
العربية على الاعتناء بتصميم هياكلها  
التنظيمية ووضعها في خرائط  
متجددة.
- ج — عقد لقاءات لمسؤولي القطاعات  
الوظيفية في الإدارة الحكومية في الدول  
العربية.

د — دراسة تسميات الأجهزة المستقلة  
و — تشجيع دراسة توحيد مصطلحات علم  
الادارة ومهنة الادارة في العالم العربي.

حركة الترجمة في الوطن العربي منذ قرن ونصف قرن وقطعت في طريقها أشواطاً بعيدة وقدمت للقارئ العربي الكثير في كل ميدان من ميادين المعرفة. غير أن هذه الحركة لم تستطع أن تلبي حتى الآن حاجات المجتمع العربي في التقدم والمعاصرة، وكان لابد من إحكام الخطة لتحرك في هذا المجال فكان السعي إلى عمل قومي متكامل، وأن «الخطة القومية للترجمة» هي أحد وجوه السعي إلى ذلك).

وقد تضمن الكتاب العديد من الخطوات والقرارات التي اتخذت في هذا السبيل من خلال دورات المجلس التنفيذي للمنظمة والمؤتمر العام ومؤتمر الوزراء المسؤولين عن الشؤون الثقافية في الوطن العربي.

وقد قدم للخطة القومية للترجمة بعناوين هي :  
— نحات عن الماضي.  
— حالنا اليوم.  
— واقع الترجمة في الوطن العربي.

ثم جاءت بعد ذلك ملاح الخطة القومية للترجمة متعرضة لهذه الموضوعات :

- المنطلقات.
- الأهداف.
- الأسس.
- الوسائل.
- المراحل.
- طرائق التنفيذ.

كما تعرض الكتاب لدور الدول العربية من خلال العناصر التالية :

— الإدارات والمؤسسات الحكومية ودور

النشر الخاصة والقوانين الناظمة لعمل الترجمة.

- التخطيط والتنسيق والتنظيم والتوثيق.
- حقوق المؤلفين.
- اختيار الكتب المترجمة.
- المستوى الفني للترجمة.
- تكوين المترجمين وتدريبهم.
- جمعيات المترجمين واتحاداتهم.
- تداول الكتاب المترجم وتوزيعه.

ثم يأتي دور المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم في ذلك بتوجهات علمية توطر عملية الترجمة من خلال واقعها والتطلع إلى المستقبل أخذة بالعناصر التالية :

#### ● التوثيق :

- الغاية.
- المصادر.
- خطوات التنفيذ.

#### ● الاعلام :

- الهدف.
- خطوات التنفيذ.

#### ● الارشادات :

- الموضوع.
- خطوات التنفيذ.

#### ● التعاون العربي والدولي :

- التعاون العربي.
- التعاون الدولي.

ويتهي تقديم الخطة القومية للترجمة بمسمة نماذج استمارات تفيد في عملية الاستقصاء معنونة كالآتي :

الاشتقاق والتصريف في المعربات، التطور الصوتي والدلالي في المعربات إلخ...، معتمدا في حسم أمر كل منها على براهين علم اللغة عند القدماء والمعاصرين جميعا.

ولما كانت بعض قضايا (التعريب) قد اكتسبت أهمية خاصة لبعض الأسباب، أفرد لها الكتاب دراسات خاصة مستقلة شملت: تعريب الأعلام الأعجمية، معربات الشعر والنثر القديم، معربات الحديث الشريف، ثم معربات القرآن، لينتهي في كل منها إلى إضافة قدر من الضوابط الجديدة.

كذلك يعالج الكتاب مسألة المقاييس التقليدية والمعاصرة في أمر تأصيل (المعربات)، لينتهي إلى وضع أمثل المقاييس التي يكون عليها الاعتماد في هذا الميدان.

ولعله من أهم القضايا المعاصرة التي يعرض لها هذا الكتاب مسألة جهود الأفراد وانجامهم العلمية في دراسة (التعريب) ووضع المصطلحات العلمية. حيث يناقش الكتاب بحذر شديد نتائج تلك الجهود مثلة فيما انتهت إليه من قواعد عامة أو خاصة بالمصطلحات العلمية، مع اعتبار خاص لنشاط مجامع اللغة العربية عامة، وعناية أخص بقرارات مجمع اللغة العربية بالقاهرة في هذا الميدان.

وعند نهاية المطاف يكشف الكتاب عن حقيقة علمية هامة تحدد العلة والمحور الأساسي لظواهر الابدال اللغوي في (المعربات).

ثم يخلص الكتاب إلى الغاية الكبرى والاضافة الجوهرية التي قاد إليها البحث والتحليل، موجهة لجمهور العصر من أهل العربية والمعرين، وهي القاعدة العامة لتعريب الألفاظ الأجنبية).

1 — استمارة كتاب مترجم.

2 — إشعار بكتاب مترجم.

3 — استمارة مؤسسة للترجمة والنشر.

4 — استمارة مترجم.

5 — استمارة كتاب مقترح للترجمة (تعريب).

6 — استمارة كتاب مقترح للترجمة (تعجيم) (من التراث القديم أو من الفكر العربي الحديث والقضية الفلسطينية).

### «التعريب في ضوء علم اللغة المعاصر»

دراسة تحليلية للدخيل في اللغة العربية

مع استنباط لقوانين التعريب.

للدكتور: عبد المنعم محمد الحسن الكاروري

كلية الآداب — جامعة الخرطوم

الناشر: دار جامعة الخرطوم للنشر/السودان

الطبعة الأولى 1986 — 443 صفحة.

الكتاب يبرز الصلات التاريخية والاحتكاك

اللغوي بين العربية وسائر فصائل اللغات الانسانية

الأخرى في شكل منسق فريد، يعتمد على استقصاء

وتحديد للعوامل التي أدت لترحيب العربية بألفاظ

غيرها من اللغات.

وفي إطار قضية (التعريب) يناقش الكتاب

الجوانب المتشعبة على كثرتها، لينتهي إلى وضع الحدود

الفاصلة بين مصطلحات ( المعرب والمولد والمحدث

والدخيل). كما يعالج المسائل الخلافية حول: قياسية

التعريب وسماعيته، إلحاق المعرب بأبنية العرب،

## «التركيب الشائعة في اللغة العربية»

— دراسة إحصائية —

للدكتور محمد علي الخولي

دار العلوم للطباعة والنشر — الطبعة الأولى : 1982

عدد صفحات الكتاب 221 من القطع المتوسط. وهو عبارة عن دراسة إحصائية للتركيب الشائعة في اللغة العربية، تهدف إلى التعرف على درجات شيوع التراكيب الصرفية والنحوية في هذه اللغة.

ينقسم الكتاب إلى ستة فصول، مشفوعة بقائمة المراجع المختارة، وكشاف الموضوعات، وقائمة يكتب للمؤلف.

تعرض المؤلف في الفصل الأول (المقدمة) إلى أهداف الدراسة، والتركيب الصرفية والنحوية، وأنماط الجمل إلخ... ثم تناول في الفصول التالية، وبتفصيل أكثر، الأسماء والأفعال والحروف والجمل، مخصصا الفصل الأخير للخلاصة والتطبيقات.

هذا وقد سبق أن قدمت مجلة «اللسان العربي» (العدد ) لقرائها الكرام كتابا للدكتور داود عطية عبيد، يتناول الموضوع من جانب آخر؛ ألا وهو : المفردات الشائعة في اللغة العربية. ولاشك في أن المهتمين باللغة العربية وقواعدها سيجدون في الدراساتين بيانات دقيقة تفيدهم في أبحاثهم اللغوية والتربوية.

قاموس التربية(\*\*\*)

للدكتور/محمد علي الخولي

(انجليزي عربي، دار العلم للملايين — بيروت، ط.1

1981، ص 536، حجم متوسط)

إسهاما من الدكتور محمد علي الخولي، في إيجاد المقابل العربي للمصطلح الأجنبي، قدم إلى الطلاب والباحثين التربويين (قاموس التربية)، ثنائي اللغة، الذي اشتمل على مصطلحات للتربية بفروعها المختلفة، مثل : فلسفة التربية، التعليم المبرمج، تكنولوجيا (تقنيات) التعليم، الإدارة التربوية، علم النفس التربوي، الاحصاء التربوي، البحث التربوي، المناهج وتاريخ التربية، والاقتصاد... والاشراف... والتخطيط... والتقييم التربوي والوسائل التعليمية.

«معجم علم اللغة النظري» (\*\*\*)

للدكتور/محمد علي الخولي

(انجليزي — عربي، مكتبة لبنان، بيروت،

ط.1، 402 ص، حجم متوسط)

استطاع الدكتور محمد علي الخولي، أن يثري المكتبة العربية بمعجم ثنائي اللغة (انجليزي — عربي) في علم اللغة النظري، ملتصقا حاجة الدارسين والباحثين إلى معجم لمصطلحات هذا العلم.

وقد اشتمل معجمه على مصطلحات : علم الأصوات، علم الفونيمات، علم اللغة التاريخي، علم الدلالة وعلم النحو والصرف. وجاءت المصطلحات مصحوبة بشروح وتعريفات وبعض الأمثلة، زيادة في الايضاح.

كما ذيل المعجم بقائمة للمراجع وبرموز شائعة في علم اللغة.

• عرض : إسلامو ولد سيدي أحمد.

## معجم علم الأصوات (\*\*\*)

للدكتور/محمد علي الخولي

وفي شروحه وأمثله كان حريصا على «أن  
تكون من اللغة العربية، وإلا فمن اللغة الانجليزية أو  
سواها من اللغات».

وذيل المعجم بملحقين : للفونيمات القطعية  
للغة العربية والانجليزية. كما زوده بقائمة للمراجع.

(مطابع الفرزدق التجارية، الملز، الرياض،  
ط. 1، 1402 هـ / 1982، 191 ص، حجم متوسط)

في سلسلة إصداراته، قدم الدكتور محمد علي  
الخولي، إلى المكتبة العربية (معجم علم الأصوات)  
باللغة العربية خاصا بعلم الأصوات اللغوية.

(\*\*\* عرض : مساعد عبد الله مساعد





## اصدارات المنظمة العربية واداراتها وأجهزتها الخارجية

### ادارة البحوث التربوية

«دائرة الوحدة في أوزان الشعر العربي»

تأليف الباحث العراقي عبد الصاحب المختار

البحث فكرة جديدة تضع عروض الخليل موضع البحث والمناقشة والتجديد، حيث استنبط المؤلف دائرة واحدة سماها «دائرة الوحدة»، جعلها الأساس لأوزان الشعر العربي قديمه وحديثه المستعملة منها والمهملة بل وما نظم عليه العرب قديما وحديثا.

وجاء الكتاب في 270 صفحة من الحجم المتوسط، يضم مقدمة وخمسة وخمسين مبحثا وخاتمة، استعرض فيها الباحث نظرية أوزان الشعر وخطوات استنباطها ونتائجها التي اهتدى إليها.

وبعد، فهذا الكتاب الذي تقدمه المنظمة يطرح على الباحثين العرب موضوعا جادا للنقاش، يهم العروضيين والموسقيين والمتخصصين في علوم اللغة والنقاد، في وقت كثر فيه الحديث عن أوزان الشعر العربي في ظل تطور القصيدة العربية الحديثة وتفجير أشكالها المختلفة.

«تعليم العرب في فلسطين المحتلة»

تأليف : الدكتور عدنان عبد الرحيم

يتناول الكاتب الواقع الحالي لتعليم الفلسطينيين في الأراضي الفلسطينية المحتلة، وبالتحديد الضفة الغربية وقطاع غزة، كما يتناول مشكلات تعليم العرب في فلسطين المحتلة عام 1948.

وقد جاء الكتاب في مقدمة وثلاثة أقسام تناولت : - المعطيات الكمية والكيفية لتعليم عرب فلسطين عام 1948، وأشكال التربية غير النظامية القائمة في الضفة الغربية وقطاع غزة، وأشكال التربية الانظامية كالبرامج الموجهة للأراضي المحتلة ومضامينها.

أما الفصل الأخير من الكتاب فيقدم صورة موجزة عن مشروع الجامعة الفلسطينية المفتوحة.

## «مناهج المستشرقين في الدراسات العربية الإسلامية»

صدر الكتاب في نطاق التعاون المشترك بين المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم بتونس، ومكتب التربية العربي لدول الخليج بالرياض، بمناسبة الاحتفال بحلول القرن الخامس عشر الهجري. يقع الكتاب في جزئين، يضمان مجموعة بحوث حول مناهج المستشرقين في الدراسات العربية الإسلامية كتبت بأقلام نخبة من العلماء المسلمين.

## إدارة الاعلام

### «التعليم عبر القمر الصناعي»

وعنوانه الفرعي: دليل إنتاج برامج، الأولويات والمعايير

وهذا الدليل هو تجسيد لمشروع اقترحه اللجنة العربية المشتركة، ومستوحى من الخطة متوسطة المدى للمنظمة لاستثمار الشبكة الفضائية العربية، وقد نهضت لتنفيذه إدارة الاعلام مع عدد متميز من الخبراء التربويين والاعلاميين والأكاديميين العرب.

وتعتمد بنية الدليل على سبعة فصول متكاملة وملحقين تهدف جميعها إلى تحديد خطوات العمل لإنتاج البرامج التعليمية المتلفزة في العلوم والرياضيات والتثقيف العام.

واشتملت الفصول على تعريف تقني بالشبكة الفضائية العربية، ورسم لفلسفة البرامج التعليمية وأهدافها، وكذلك على كيفية إعداد المادة التعليمية

والنص التلفزيوني التعليمي والإنتاج وأسس التجريب والتقويم وأساليب الاستخدام والتقويم الميداني وأخيرا التوعية والاعلام.

### «الاعلام الصهيوني: أطروحات ومواقف»

يتضمن الكتاب أربعة أبواب :  
الباب الأول : (الايديولوجية الصهيونية والاعلام : نظرة نقدية)، وهو دراسة تحليلية للايديولوجية الصهيونية وبنيتها الرجعية وتطورها التاريخي، وذلك كله من المنظور الاعلامي.

الباب الثاني : (التوجيهات الجديدة للاعلام الصهيوني) فيقدم، على وجه الخصوص، دراسة عن الدور الجديد الذي أخذ يلعبه الاعلام الصهيوني في مواجهة النجاح الذي حققه الجانب العربي في التأكيد على جدية السعي من أجل السلام، وخاصة بعد إقرار مشروع فاس العربي للسلام.

الباب الثالث : (الاعلام الصهيوني والتضحية الفلسطينية : الشعب والأرض)، ويستعرض الجوانب المختلفة للصراع، الأصلي والجوهري الذي جرى ويجري على أرض فلسطين، وهو الصراع الفلسطيني الصهيوني.

الباب الرابع : (موقف الاعلام الصهيوني من القضايا السياسية الراهنة)، فيحلل موقف الاعلام الصهيوني من أربع قضايا أساسية هي : قضايا الأحلاف والتسليح وحركات التحرر الوطني والتميز العنصري.

وتجدر الإشارة إلى أن دراسات الكتاب كانت في الأصل جزءاً من البحوث المقدمة لندوة الاعلام الصهيوني ومتطلبات المواجهة العربية التي عقدتها

## 2 — «العلاقة التربوية»

يندرج هذا الكتاب في سلسلة «من الفكر التربوي العالمي» وهو يطرح موضوع العلاقة التربوية بين المعلم والمتعلم، ويستعرض أهم النظريات والاتجاهات والأبحاث التي تصدى لها أصحابها لهذا الموضوع بالدرس والتحليل من زوايا اختصاصاتهم المختلفة.

وقد خصص القسم الأول لدراسة العوامل المؤسسية والاجتماعية والثقافية للعلاقة التربوية، وتناول القسم الثاني الجوانب النفسية الاجتماعية لهذه العلاقة، بينما تطرق القسم الثالث إلى الموضوع من وجهة نظر التحليل النفسي.

ويشكل الكتاب، مرجعا قيما ومدخلا مفيدا للمختصين ولغير المختصين من رجال التربية في الوطن العربي.

## 3 — «خطة تربية الطفل العربي في سنواته الأولى في ضوء استراتيجية التربية العربية»

تهدف هذه الخطة التي وضعتها إدارة التربية، بالتعاون مع مجموعة من الخبراء والمسؤولين العرب، إلى توفير مرجع علمي تسترشد به الدول العربية في وضع خططها وبرامجها في مجال التربية قبل المدرسية.

وقد أعدت الخطة بالاستناد إلى موجهات استراتيجية التربية العربية وفي ضوء دراسات عن واقع التربية قبل المدرسية في الوطن العربي وفي الجمهورية التونسية، وهي تتألف من أربعة فصول يتناول أولها الاطار الاجتماعي للخطة ويعني ثانيها بأهداف الخطة، وأقرد ثالث الفصول لعرض واقع تربية الطفل العربي.

المنظمة بالاشتراك مع الاتحاد العام للكتاب والصحفيين الفلسطينيين (تونس 18/14 مايو 1985).

## «إدارة التربية»

### 1 — «إعداد معلمي المدارس الابتدائية والمدارس الثانوية : دراسة مقارنة عالمية» :

صدر هذا الكتاب في اطار سلسلة الكتب التربوية المترجمة إلى اللغة العربية تحت عنوان «من الفكر التربوي العالمي» للتعريف بأهم ما يجد في ميادين التربية المختلفة على الصعيد العالمي.

ويتضمن الكتاب، وهو منقول من الانجليزية، دراسة مقارنة أجرتها اليونسكو حول أنظمة إعداد معلمي التعليم الابتدائي والثانوي في عدد من الدول الأعضاء بهذه المنظمة، بهدف ارساء أسس موضوعية لمعادلة البرامج والدرجات العلمية والدبلومات في هذا المجال ووضع المعايير التي يتم بها الاعتراف بهذه البرامج والدرجات والدبلومات عالميا.

وتقع الدراسة في جزعين أساسيين، أولهما نظري يتناول المعايير والمؤشرات المستعملة في معادلة برامج ومساقات تدريب المعلمين، وثانيهما ميداني ويتمثل في عرض نتائج الاستقصاء الذي أجرته اليونسكو حول أنظمة إعداد المعلمين في عدد من الدول الأعضاء من حيث مدة الدراسات، وموقع إعداد المعلم في البنية التعليمية، ومحتوى برامج إعداد المعلمين.

وإلى جانب الهدف الذي ترمي إليه الدراسة، وهو المساعدة على المعادلة بين الشهادات، فإن الكتاب يمكن كذلك من الاطلاع على تجارب متنوعة ومفيدة في مجال إعداد المعلمين يمكن للدول العربية الاستفادة منها.

ويتضمن رابعها المبادئ العامة للخطة واتجاهات العمل المقترحة على الصعيدين الوطني والعربي.

#### 4 - «رياض الأطفال في الوطن العربي : الواقع والطموح» :

يضم هذا الكتاب البحوث والدراسات التي قدمت إلى «ندوة المسؤولين عن رياض الأطفال في الوطن العربي» التي عقدتها إدارة التربية بالخرطوم/أكتوبر 1984، في إطار تنفيذ خطة تربية الطفل العربي في سنواته الأولى.

وقد تناولت هذه البحوث والدراسات جملة

من القضايا المتصلة بأسس تربية الطفل في مرحلة الروضة، وواقع رياض الأطفال في الوطن العربي، وأساليب تطوير مناهجها في ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة، مع الأخذ بعين الاعتبار معطيات التراث العربي الاسلامي في مجال تربية الأطفال.

كما يتضمن الكتاب التقرير النهائي للندوة وتوصياتها، وهي حرية بأن تكون مرشد عمل للمسؤولين وللعاملين في مجال التربية قبل المدرسية في الدول العربية، حتى يتسنى النهوض بهذا القطاع الذي لم تعد أهميته خافية على المسؤولين والمربين العرب.



## ببليوغرافيا : موسوعات معاجم \*

1 - موسوعات :  
"موسوعة الرياضيات"

في أربعة أجزاء، حسب الترتيب الأبجدي  
العربي.

رئيس لجنة التأليف : د. فوزي مصطفى  
دنان.

الأعضاء : د. سعد طه باقر، د. صابر  
نصر العايدي، د. هاني رضا فران.

مستشار الموسوعة : د. عدنان السيد  
هاشم العقيل

نشر : مؤسسة الكويت للتقدم العلمي،  
إدارة التأليف والترجمة، موسوعة الكويت  
العلمية، الطبعة الأولى، الكويت، 1984.

"موسوعة المصطلحات الفنية في المحاسبة"

قاموس تقني

إعداد : إدوار عبد الله معلولي

نشر : دار السراتب الجامعية،  
بيروت، 1986، 135 ص.

في ثلاثة أجزاء  
تأليف : د. سعيد علوش  
نشر : دار السراتب الجامعية،  
بيروت، 1985.

2 - معاجم :

"القائمة المتعددة اللغات المؤقتة لمصطلحات  
التجهيز الإلكتروني للبيانات"

(اسباني - عربي - فرنسي - انجليزي)  
إصدار : منظمة اليونسكو،  
باريس، 1979.

الرمز : COL - T/TERM/9

"قائمة المصطلحات الإذاعية"

(انجليزي - عربي)

إصدار : اتحاد إذاعات الدول العربية،  
القاهرة، 1980، 85 ص. (سلسلة دراسات  
وبحوث إذاعية، 5)



١٠. "القاموس الاعلامي"

اعداد : عبد الوهاب نجم  
اصدار : وزارة الثقافة والاعلام،  
بغداد، 1982، 426 ص.

١١. "قاموس التغذية وتكنولوجيا الأغذية"

تأليف أرنولد بندر  
ترجمة : فؤاد عبد العال، د. نبيل يحيى  
عبد الله، د. يحيى محمد حسن. الرياض،  
السعودية، 1984.

١٢. "مجمّل اللغة" لأحمد بن فارس (ت 395 هـ).

طبعة حديثة في ثلاثة أجزاء  
دراسة وتحقيق : زهير عبد المحسن سلطان  
نشر : مؤسسة الرسالة،  
بيروت، 1984، 944 ص.

١٣. "مسرد لمصطلحات قانون حقوق الطبع  
والنشر والحقوق المجاورة"

(عربي - فرنسي - انجليزي)  
اصدار : المنظمة العالمية للملكية  
الفكرية، 1980.

الرمز : N° 819

١٤. "المصدر - معجم مصطلحات الكمبيوتر"

(انجليزي - عربي)  
اعداد : ناظم إبراهيم عبد الرسول  
نشر : دار الصحاري للنشر،  
لندن، 1985، 192 ص.

١٥. "المصطلح الأعجمي في كتب الطب

والصيدلة العربية" (في جزأين)  
تأليف : إبراهيم بن مراد  
نشر : دار الغرب الاسلامي، بيروت،  
الطبعة الأولى، 1985.

"المصطلحات العلمية والفنية في حقول  
الطب والصحة العامة والعلوم ذات الصلة"  
المستخدمة في المكتب الاقليمي لمنظمة

الصحة العالمية

(انجليزي - عربي)  
جمع وإعداد : خليل أحمد جبر  
نشر : منظمة الصحة العالمية، المكتب  
الاقليمي لشرق البحر المتوسط، 1983،  
270 ص.

١٦. "معجم آيات الاقتباس"

تأليف : حكمة فرج البدري  
إصدار : وزارة الثقافة والاعلام،  
بغداد، 1980، 293 ص.

١٧. "معجم الأغلاط اللغوية المعاصرة"

تأليف : محمد العدناني  
نشر : مكتبة لبنان، بيروت، الطبعة  
الأولى، 1984.

وهو معجم يعالج الأغلاط اللغوية المعاصرة  
ويبين صوابها مع الشرح والأمثلة.

١٨. "معجم المصطلحات الأدبية المعاصرة"

(مع مسرد بالمصطلحات العربية الفرنسية  
والفرنسية العربية).

تأليف : د. سعيد علوش  
نشر : دار الكتاب اللبناني،  
بيروت / سوشيريس، الدار البيضاء،  
1985.

١٩. "معجم مصطلحات سلاح المدفعية"

وضع : مجمع اللغة العربية الأردني  
بالاشتراك مع عدد من العسكريين في  
القيادة العامة للقوات المسلحة الملكية  
الأردنية.

إصدار : مجمع اللغة العربية الأردني،  
عمان، 1986، 66 ص.

وهو المعجم الخامس ضمن سلسلة  
المصطلحات العسكرية التي يقوم المجمع  
بتعريبها.

\* "ELSEVIER'S Oil and Gas Field Dictionary"

(in English/American, French, Spanish, Italien, Dutch, German and Arabic)

by : Chaballe, L.Y., L. Masury, J. -P.

Vandenberghe and S. Salem,

1980 XII + 672 p.

ELSEVIER Scientific Publishing

Company-Amsterdam,

The Netherlands.

\* "Elsevier's Dictionary of Library Science, Information and Documentation"

(in English/American, French, Spanish, Italien, Dutch, German and Arabic)

by : Glason, W.E. and S. Salem

1973 1st repr. 1976 x + 708 p.

ELSEVIER Scientific Publishing

Company-Amsterdam-The Netherlands.

\* PONS «Traveller's Dictionary Arabic»

Edited by R.G. Khoury

Ernst Klett Verlag

Educational Publishers

Stuttgart 1/Federal Republic of Germany.

"معجم مصطلحات العلم والتكنولوجيا"

(انجليزي - عربي) في 5 مجلدات

إشراف : برنامج العلم والتكنولوجيا

رئيس التحرير : د. محمد دبس

شارك في إعدادة نخبة من الاختصاصيين

العرب

ويشتمل المعجم على 102 علم وفرع

متخصص لحوالي 108 000 مصطلح معرف

يضم ما بين 3 000 صورة ورسم توضيحي.

"معجم المعالم الجغرافية في السيرة النبوية"

تأليف : عاتق بن غيث البلادي

نشر : دار مكنة، مكنة

المكرمة، 1982، 384 ص.

"المعجم الموحد الشامل للمصطلحات الفنية

للهندسة والتكنولوجيا والعلوم"

(انجليزي - فرنسي - عربي) في 11 جزءا.

إصدار : اتحاد المهندسين العرب / مؤسسة

الكويت للتقدم العلمي، الطبعة الأولى،

الكويت، 1986.

"نشرة مصطلحات نزع السلاح"

(اسباني - عربي - فرنسي - انجليزي)

إصدار : منظومة الأمم المتحدة،

نيويورك، 1978.

ST/SC/SER. F/310

الرمز :



## أبحاث ودراسات بلغات أجنبية

## ABSTRACT

### A Proposal for the Development of Terminology Banks (\*)

by : Dr. Ali M. Al-Kasimi  
ISESCO - Rabat

Terminology Banks came to existence less than twenty years ago in response to actual need caused by explosions of human knowledge in science and technology resulting in the creation of a great number of scientific and technical terms. The main objectives of terminology banks are to provide translators with the required equivalents in the target language and assist terminologists in the process of standardization of terminologies. The major sources of terminology Banks are general and specialized dictionaries, both monolingual and bilingual, as well as indexes of scientific books and terminology lists issued by linguistic and other educational institutions. The terms and certain related information such as reference number, definition, equivalent source, date of coimage, etc are stored, treated and retrieved by computer.

The present paper proposes that terminology banks be developed to become a more effective tool in terminological research and scientific documentation. This can be achieved by storing full scientific and technical texts (books, papers, etc.) in computer so that those texts will serve as our main source for designating terms and for determining their linguistic behaviour : phonological, semantic, and stylistic. As a result, a terminologist will be in a position to determine term frequency in technical texts, its compoundings, its various combinations in idiomatic expressions, relevant prefixes, infixes, and suffixes, etc. Scientific research can also benefit from the storage and treatment of scientific texts in computer.

---

(\*) Abstract of a paper given at the symposium on «Pan-Arab Cooperation in Terminology» held in Tunis, 7-10 July, 1986.





cette fonction de solidarité, d'épanouissement des individus, des groupes et des associations, car elle est liée à l'Islam, continuité spatio-temporelle.

★ ★ ★

L'homme a besoin d'amitié, au delà du savoir (sciences humaines, sciences exactes, technologie), il tend à appréhender et vivre des valeurs : Solidarité dans la différence, symbiose et coexistence. Aussi les communautés européennes d'expression française ou anglaise pourraient-elles prêter attention aux Communautés africaine et arabe dans leur renaissance sociale, culturelle, scientifique et technique.

Quand on sait que le monde arabe médiéval a légué au monde moderne trois importantes institutions: l'hôpital, l'observatoire et l'université, et que les centres supérieurs d'éducation en Europe ont vu le jour après la « Maison de la Sagesse » à Bagdad, la Mosquée Al-Qaraouine à Fès, la Mosquée Al-Azhar au Caire, la Mosquée

Az-Zeitouna à Tunis, quand on sait que la Communauté arabo-islamique est fière d'al-Khalil ibn Ahmed l'Arabe, de Sibawayh le Persan d'Averroès l'Andalou, d'Ibn Khaldoun le Tunisien et d'un grand nombre de savants africains; dans le passé, par exemple Ahmed Baba de Tombouctou, dans le présent Cheikh Al-Amin Al-Mazrui du Kenya, cheikh al-Islam Al-Hajj Ibrahim Niassse du Sénégal, Ahmadou Hampaté Bâ du Mali.

Certes, toutes les nations contribuent à façonner l'humanité par le donner et le recevoir dans la dignité, et le respect des droits de l'homme. Notre souhait est que ce Colloque de réflexion donne naissance à des informations qui aideraient à la rencontre entre les Africains, les Arabes et les Européens, à asseoir cette espèce de « représentation du monde » où les Cultures malgré leur différence se complètent.

Encore une fois merci à « l'Union des Associations Internationales » d'avoir invité l'ALECSO et d'avoir permis à son représentant de prendre la parole dans votre honorable assemblée.

\* \* \*

- 1) Il est évident que la diffusion la plus large des biens culturels est nécessaire aux progrès de l'homme et à la compréhension internationale.

Signalons que les Etats membres de l'O.U.A. dans la « Charte Culturelle de l'Afrique » adoptée à Port Louis en 1976 prévoient :

« qu'ils doivent établir une coopération afin de briser le monopole détenu par des pays non africains dans le domaine de l'information et de la communication, et, plus généralement, de réaliser eux-mêmes la fabrication des instruments populaires d'éducation: livres, manuels scolaires, disques, organes de presse, ainsi que la production d'émission radiophoniques et télévisées, et de films cinématographiques » (Art. 22).

- 2) que l'aide à la création des gouvernements peut prendre la forme d'une « aide fiscale pour une politique de détaxation partielle ou complète des biens culturels africains (Art. 23 b).
- 3) qu'il est indispensable d'établir une coopération culturelle inter-africaine, facteur de rapprochement et d'enrichissement réciproque des cultures africaines devant s'exprimer sous la forme d'un double courant d'échanges, d'une part entre tous les pays du continent et, d'autre part, entre l'Afrique et le reste du monde par l'intermédiaire d'institutions spécialisées telles que l'UNESCO (Art. 30). Ceci se ferait, notamment grâce au développement des échanges d'informations, de documentation et du matériel culturel « dont les moyens sont ensuite précisés ».

D'ailleurs, rappelons que la Conférence Générale de l'UNESCO a adopté deux accords particulièrement utiles dans ce domaine :

- 1) l'Accord de Beyrouth ( en 1948 entré en vigueur en août 1954 ) vise à faciliter la circulation internationale du matériel visuel et auditif de caractère éducatif et scientifique;
- 2) l'Accord de Florence (en 1950) entré en vigueur en mai 1952 vise à importer les objets de caractère éducatif, scientifique ou culturel, l'Accord vise à faciliter les

échanges « de publications, des œuvres d'art, de matériel de laboratoire et de toute documentation utile »;

- 3) enfin le Protocole de Nairobi (1976) élargit le champ d'application de l'Accord de Florence.

L'action menée par les Organisations Internationales au cours des quarante dernières années pour faciliter les échanges d'objets à caractère éducatif, scientifique ou culturel a permis d'atteindre une étape de libéralisation estimable. Toutefois, des actions dans ce domaine doivent être poursuivies pour que d'autres progrès puissent être accomplis.

La diffusion des biens culturels constituant un élément essentiel pour le dialogue et le développement, l'« Union des Associations Internationales » peut réfléchir sur les raisons qui ont motivé la non application des accords internationaux pour les pays auxquels ils ont ou non pas adhéré, sur les manières d'application de ces Accords sous l'angle « avantages et désavantages d'une libéralisation plus poussée ».

Mieux se faire connaître implique aussi que les programmes de radio et télévision largement déversés par le Nord — en anglais ou en français — vers le Sud soient changés, en fonction d'un échange à double sens, avec une diffusion assurée des valeurs culturelles du Sud vers le Nord et du Sud vers le Sud, des pays arabes et africains faisant partie du Sud-d'autant plus que les produits culturels des pays du Sud sont mal connus des pays du Nord quantitativement et qualitativement.

Cette ignorance tient à ce que les produits culturels ne sont pas inventoriés, peu répertoriés et par conséquent peu disponibles à la connaissance des diffuseurs potentiels pour qu'on aboutisse à cet idéal exprimé dans la lettre document de « l'Union des Associations Internationales » l'évolution des relations transculturelles au service d'un ordre mondial ouvert à une humanité affranchie et solidaire ».

Dans cet ordre mondial l'ALECSO œuvre positivement ; l'arabe en tant que langue de Culture et de Civilisation, en tant que langue internationale remplit ce rôle d'affranchissement et a

côte à côte dans la Ligue du Monde Islamique à Jeddah (en Arabie Séoudite), dans le Congrès du Monde Islamique au Caire, dans l'Association des Universités Africaines à Accra, à l'Institut Africain de Dakar, et personne ne cache la solidarité des deux groupes et les assistances arabes aux pays africains qui ont atteint 8 milliards de dollars entre 1974 et 1982.

Pour cette assistance la Ligue des Pays Arabes a le « Fonds d'assistance technique aux pays africains et arabes », l'ALECSO a « l'Organisation internationale pour promouvoir la culture arabe islamique ».

Par ailleurs, l'Organisation de la Conférence Islamique (siège à Jedda) est l'Organisation Islamique pour l'Education, les Sciences et la Culture (ISESCO) (siège à Rabat) apportent une assistance substantielle aux pays africains, citons entre autres le projet d'une « Université Islamique à Niamey » au Niger.

Il en résulte que l'espace culturel francophone, malgré la prépondérance de Paris, tend à être de plus en plus décentralisé et que la notion de développement culturel spécifique des pays africains utilisant le français prend de plus en plus racine.

Il s'agit là d'un équilibre des courants d'échanges entre le Nord et le Sud. Pour cela, il faut que le Nord accepte de voir l'autre en lui reconnaissant pleinement et profondément le droit à la pratique de son « identité culturelle » et en se mettant à son tour à l'écoute de l'autre et en « recevant de lui » le cas échéant.

Il est bon à ce stade de rappeler que la culture arabe a été un des éléments de l'identité culturelle des pays touchés par l'Islam. Cette identité culturelle dans sa riche diversité commande la nécessité de ne pas rester en dehors du monde contemporain et ce, par la programmation de projets économiques, sociaux, culturels, éducationnels tendant à la promotion et à la saine concurrence sur le plan international.

Cette démarche reconnaissant en priorité l'importance du socio-culturel dans le processus du développement s'appuie sur des institutions internationales à vocation culturelle et éduca-

tionnelle dont l'Organisation Arabe pour l'Education la Culture et la Science (ALECSO), dont l'Institut Culturel Africain de Dakar (ICA) : 21 pays arabes d'un côté, 19 pays africains (francophones, anglophones et lusophones) de l'autre côté. Voilà le dialogue à échange horizontal équilibré. Cette vérité est apparue pleinement en Avril 1984, à Dakar lors du Colloque afro-arabe organisé par l'ALECSO et l'ICA sur : « Les relations entre les langues africaines et la langue arabe » où 17 chercheurs africains et arabes, historiens, sociologues et linguistes se sont exprimés en français, en anglais et en arabe, ont enrichi le dialogue des langues et des cultures et ont émis le vœu de voir un jour se constituer « L'Association des études linguistiques et culturelles afro-arabes » et « l'Association des études historiques et anthropologiques afro-arabes ».

Ces deux associations dont ils ont appelé la création de leurs vœux contribueraient à entreprendre des recherches sur l'homme africain dans le domaine de l'histoire de l'anthropologie, de la linguistique théorique et appliquée de l'éducation et de la culture en général. Elles contribueraient également aux activités multidisciplinaires et multidimensionnelles de « L'Institut culturel arabo-africain » qui sera bientôt mis sur pied par l'Organisation de l'Unité Africaine et la Ligue des Pays Arabes (l'ALECSO).

★ ★ ★

Les diverses associations africaines - le mot association est pris dans un sens large - sont par nature en « développement », cela implique qu'elles essaient par un effort constant d'améliorer cette évaluation permanente de leurs valeurs spécifiques.

Mieux se connaître et mieux se faire connaître de l'autre constitue le troisième élément fondamental pour que « l'identité culturelle, la participation au développement » soient activement présentes à l'autre. Et la devise de « l'Union des Associations Internationales : liberté, solidarité, régionalité, universalité » nous semble tout indiquée pour une meilleure interconnaissance possible entre Associations diverses et cela, par un dialogue permanent et égalitaire - pourquoi pas ? des cultures.

شريف chérif (musulman descendant du prophète de l'arabe شريف . dawa (médicament, drogue) de l'arabe

Ce sondage rapide nous révèle que le locuteur en français d'Afrique, en Afrique occidentale, utilise des mots sans en connaître les origines arabes, et quand bien même il fait un effort pour les découvrir, il s'arrête le plus souvent à leur emprunt à l'une des langues africaines, le swahili, le hausa, le wolof ... Donc, la recherche sur ces emprunts est utile, parce qu'elle montre :

- 1) Un emprunt à deux étapes: Arabe-langue africaine, ensuite langue africaine-français;
- 2) la fréquence de ces mots arabes dans les transactions quotidiennes en français, la langue officielle des pays de l'Afrique Occidentale.

★ ★ ★

L'homme étant au commencement et à la fin du développement, il est évident que le développement est multiforme: Il est politique, économique, social et culturel, d'où notre insistance sur la langue, véhicule privilégiée de la culture, la mise au clair de l'influence de l'arabe langue africaine sur les principales « lingua franca » en Afrique, à savoir le swahili, le haussa, le peul, le wolof, la mandingue et le yoruba, avec l'amharique et le somalien ; or pour que le développement soit un phénomène social total, il faut qu'il y ait relation permanente entre culture et développement, c'est-à-dire sauvegarde du patrimoine culturel, protection des langues nationales qui risque d'affronter une problématique digne d'être posée:

- 1) l'espace culturel francophone s'organisait autour de l'Hexagone et ses prolongements historiques, la culture française étant prépondérante autour de l'aire francophone;
- 2) depuis quelques années les termes de l'échange se sont transformés sous l'effet de quelques facteurs:
  - a) La prééminence de la langue anglaise devenue la langue mondiale par excellence;
  - b) la prise de conscience en dehors de l'Hexagone de la nécessité d'un développement culturel spécifique, loin de la

« norme » de Paris, Centre de la francophonie;

- c) après l'ignorance qui a dominé les relations afro-arabes longtemps, et après les déviations historiques qui ont obscurci le visage de la science un moment, une vue saine s'installe dans les relations présentes, ainsi Arabes et Africains sont en contact fructueux dans les organisations internationales, les instances gouvernementales et parlementaire (le 1<sup>er</sup> Sommet Africain en 1977 au Caire a été déterminant et on attend beaucoup du 2<sup>o</sup> Sommet prévu pour la fin de cette année). Ce contact fructueux et permanent est aussi en niveau de l'Organisation de l'Unité Africaine, l'Organisation des Nations Unies, l'UNESCO, l'Organisation de la Conférence Islamique, la Commission Permanente du Dialogue Afro-Arabe (qui se réunit au niveau des Ministres des Affaires Etrangères: 12 de chaque groupe), enfin le dialogue Parlementaire Arabo-Africain dont la rencontre a eu lieu dernièrement à Tunis du 12 au 14 mars 1984. Dans toutes ces instances on parle l'anglais le français et l'arabe, trois langues mondiales, deux européennes et une africaine.

De même, il y'a lieu de signaler les réunions périodiques des Ministres Africains de l'Enseignement Supérieur qui depuis leur 1<sup>re</sup> Conférence à Addis Abeba en 1961 jusqu'à la V<sup>me</sup> Conférence tenue à Harare en Zambabwe en 1982 n'ont cessé de mettre en relief :

- La relation entre l'enseignement et la promotion des ressources humaines en vue d'un développement indépendant et rapide;
- le lien entre la démocratie de l'enseignement -par le concours des langues nationales- et l'adaptation de l'éducation aux valeurs culturelles et sociales en vue de sauvegarder l'identité culturelle;
- l'importance de la coopération régionale et internationale pour la promotion de l'enseignement national.

De même on trouve les Africains et les Arabes

l'enseignement en langue hausa à l'Ecole Normale de Zinder (Au Niger) « Enfin, le passage de la langue maternelle (le hausa) au français pose un problème sérieux aux maîtres et aux élèves. Il s'agit des difficultés liées à la disparité entre le système de transcription du hausa et l'orthographe française », parce que le hausa transcrit en caractères latins se présente avec des symboles spécifiques qui n'existent pas dans l'orthographe française, les deux systèmes sont cause de troubles et d'interférences chez l'élève.

Peut être la scolarisation en langues africaines transcrites en caractères arabes avec des symboles particuliers qu'on ajouterait d'un commun accord, rendrait-il aisé l'apprentissage de la langue maternelle parce que l'enfant à fréquenté le plus souvent « le Kuttab » et a appris une partie du Saint Coran en caractères arabes avant d'entrer à l'école publique. Ensuite, l'enseignement d'une langue étrangère (le français ou l'anglais ou le portugais ou l'espagnol) en caractères latins au niveau scolaire décidé, 3<sup>ème</sup> ou 4<sup>ème</sup> année primaire ne trouble nullement l'enseigné, car il vit le bilinguisme dans deux systèmes d'orthographe différents; pas d'interférence possible entre eux et aucune crainte des caractères arabes pour les langues européennes. Du reste, environ 32 langues africaines ont été écrites en caractères arabes:

Anuak, Bambara, Bari, Dinka, Diola, Fedichi, Foula, Fouta, Djalon, Hausa, Kabyle, Lahu, Malinke, Mandingue, Mbum, Mende, Moro, Mossi, Murle, Nuer, Sarakole, Shilha (Central), Shilha (Est), Shilha (Nord), Shilluk, Songhai, Soninke, Soussou, Swahili, Tiekar, Timme, Wolof, Zande.

D'ailleurs, les caractères arabes ont été utilisés en plus de la religion, de la littérature et des correspondances officielles dans divers domaines, besoins quotidiens, actes notariés, échanges épistolaires etc... comme ces caractères constituent un élément important dans la civilisation africaine authentique, il est fort possible qu'ils deviennent un élément de choix et d'enrichissement dans le cadre d'une planification politique, linguistique, culturelle, sociale et économique qui utiliserait la langue nationale et la langue arabe et les langues étrangères et européennes.

Quand on sait que la langue est un moyen de compréhension et de contact, un moyen de réflexion et de contemplation, et quand on tient compte des voies de contact entre la langue arabe et les langues africaines dans le passé et dans le présent, nous entrevoyons les domaines des contacts linguistiques entre la langue arabe et les langues africaines, notamment dans les domaines de l'emprunt.

Et quand on sait que le contact entre les groupes humains africains et arabes a eu lieu pacifiquement, par l'intermédiaire de l'expansion de l'Islam et la langue du Saint Coran et par la voie des échanges culturels et commerciaux, et non par l'expédition militaire et l'occupation politique, on réalise alors que la « puissance innée » de la langue arabe a fait qu'il y a eu des emprunts dans les langues africaines de cette langue.

Comme il est certain que la langue n'est pas un ensemble de mots, c'est-à-dire n'est pas seulement un lexique mais aussi et surtout un système complet qui comprend un ensemble de structures phonétiques, morphologiques, syntaxiques et sémantiques; et tous ces éléments sont susceptibles d'être empruntés. Mais autant il est facile d'emprunter les mots, autant il est difficile d'emprunter les sons, les formes morphologiques et les structures syntaxiques.

Le contact étranger est un phénomène linguistique important, soit que le contact influe sur la langue en lui donnant de nouveaux termes étrangers qui s'ajoutent à son fonds lexical, comme les mots d'emprunts c'est ce qu'on appelle « l'emprunt lexical-sémantique », soit qu'elle influe sur la langue d'origine elle-même d'où les changements, c'est ce qu'on appelle « l'emprunt phonétique, phonologique ou morpho-syntaxique ». Cette influence arabe sur la langue non arabe est réalisée par les non Arabes chez eux dans leurs utilisations quotidiennes, notamment dans les réunions des associations socio-culturelles ou religieuses. Du reste, ne trouve-t-on pas, en effet, des mots d'origine arabe dans les particularités lexicales du français en Afrique Noire. Exemple :

algaitha, alkaïta (Hautbois) de l'arabe الغيثة askari, eskali (militaire, soldat) du swahili, de l'arabe عسكري baka (chaussures nu-pieds en cuir) du hausa, en fait de l'arabe بَلْعَة baye (vendeur) du wolof en fait de l'arabe بائع bida (nouveau, hérésie) du wolof, en fait de l'arabe بدعة beidane, bidane (maure blanc) de l'arabe بَيْضَان bulbul (rossignol) de l'arabe بلبل cheikh (chef religieux) de l'arabe



progressivement pour devenir des écoles primaires,

- des écoles primaires musulmanes créées par des groupes ou des individus, la langue arabe et l'instruction religieuse y occupent une place spéciale dans les programmes qui sont pareils à ceux des écoles publiques,
- des écoles primaires publiques qu'on trouve dans les zones islamiques comme au Nigéria et au Cameroun, là où la langue arabe et l'instruction religieuse sont des matières principales depuis la 1<sup>ère</sup> année de l'enseignement primaire,
- des établissements secondaires privés créés par des associations islamiques où sont enseignés les programmes de langue arabe et d'instruction religieuse. Les élèves de ces écoles qu'on trouve en Afrique de l'Ouest, peuvent se présenter au baccalauréat,
- des établissements secondaires publiques où sont enseignés la langue arabe et l'instruction religieuse, matières au baccalauréat comme au Sénégal,
- des écoles normales d'instituteurs comme les Etablissements des Sciences Arabes « au Nigéria »,
- des départements universitaires spécialisés en langue arabe et études islamiques, par exemple : l'Institut des Sciences Arabes à « Kano » le Département de la Langue Arabe à « Ibadan » et à Sokoto (Nigéria), le Département de la Langue Arabe à l'Université de Ghana à Accra, « Le Département de La Langue Arabe à l'Université de Dakar », le Département de la Langue Arabe à l'Université d'Adis Abeba (Ethiopie), l'Institut des Sciences Kiswahili et les langues étrangères à Zanzibar (Tanzanie).

Divers motifs religieux scientifiques économiques et politiques ont fait donc que la langue arabe a évolué de langue religieuse à « Lingua Franca », à la langue de transaction dans les pays africains qui ont utilisé les caractères arabes depuis l'expansion de l'Islam, c'est-à-dire environ huit siècles.

Du reste, les Européens ont utilisé aussi ces caractères au début de l'ère coloniale, par exemple : Le Roux dans son « Dictionnaire français-haoussa et haoussa-français » écrit le terme en caractères arabes et, vis-à-vis, il écrit le terme en caractères latins avec la traduction en français. Et il a transcrit les sons spécifiques au haoussa par des symboles qui les rendent convenablement. Mais les autorités coloniales ont imposé les caractères latins : En 1907, les autorités britanniques imposèrent dans l'enseignement primaire la langue swahili en caractères latins, ce qui a conduit les Musulmans à refuser les écoles publiques ou presque. Cependant, les caractères arabes et latins coexistaient, car on les trouvait dans la presse du Nigéria et du Kenya dans les années 30 (« Al-Sahifa » 1932, le journal, Al-Islah) la réforme en deux parties: l'un en swahili, l'autre en arabe, le journal « Al-Falaq » paraissait aussi à Zanzibar en Swahili dans les années 30 et 40.

Ensuite, on a pris la décision de transcrire en caractères latins les langues africaines dans les Rencontres de Bamako (1966) de Cotonou (1975) de Niamey (1978). Enfin un alphabet africain normalisé a été adopté à Niamey, la Section des Cultures Africaines (Division des Etudes de Cultures) l'a publié en 1980 sous le titre « Alphabet africain de référence ».

Mais malgré ces décisions les caractères arabes sont utilisés dans les messages littéraires et culturels, en effet Cheikh Al-Islam Al-Hadj Ibrahim Niasse écrit dans son article : « La langue wolof au Sénégal est devenue grâce au Coran un moyen de culture et d'éducation, ensuite viennent les caractères arabes que le musulman sénégalais adopte à l'instar de son frère africain depuis des siècles pour écrire ce qu'il veut dans sa langue wolof... Dernièrement d'ailleurs apparait un phénomène heureux qui mérite l'encouragement, c'est que quelques musulmans cultivés parmi notre jeunesse ont écrit des ouvrages en langue wolof et en caractères arabes. ».

Le problème de l'utilisation des caractères latins comme étant un élément pour la promotion de l'enseignement des langues africaines ne cesse d'être posé aux chercheurs et aux éducateurs M. Sido Issa n'a-t-il pas dit, parlant de l'expérience de

Au sujet de l'arabe, l'autre langue africaine, Dr. Mohieddine Saber, Directeur Général de l'ALECSO, à l'occasion de l'ouverture du « Séminaire sur la relation entre la Culture arabe et les Cultures africaines » (février 1981 à Khartoum) a dit : « Les Arabes faisaient partie de l'Afrique depuis qu'elle existait et depuis qu'ils y étaient, en parfaite symbiose géographique et humaine. Leur rencontre était dans le temps et dans l'espace et dans l'effort mutuel. Ensemble ils ont bâti une civilisation brillante. Les Arabes ne sont pas entrés en Afrique par l'expédition militaire mais seulement par l'interaction et le brassage. Ils ont fondé des Etats communs, les universités afro-arabes et les institutions scientifiques en Afrique étaient parmi les grands affluents de la culture arabe.

Les grandes langues africaines ont adopté les caractères arabes et elles ont apporté dans les diverses branches de la connaissance des participations d'un haut niveau, à jour, encore. Parmi les Africains il y a des savants dont la culture arabo-islamique est fière, l'étendue de l'Islam a été dans la fraternité et la coopération. Du reste, la langue arabe, une des plus grandes langues africaines et la plus ancienne parmi les langues écrites est restée la langue de la science et de la culture pendant plus de huit cents ans jusqu'au début de ce siècle ».

En effet la langue arabe est entrée dans le continent africain, au nord et au sud du Sahara avec l'Islam, les Musulmans l'utilisant dans la lecture du Coran, dans l'acquittement des devoirs religieux, dans la compréhension de la loi musulmane. Parmi les Africains il y avait les imams des mosquées, les maîtres des écoles coraniques, les juges, les faqîhs (*savants versés dans la connaissance de la loi divine*), les Cheikhs dans les confréries, les mystiques et les murabituns (*moines guerriers*), les savants dans les medersas. Parmi ces medersas on peut citer celles de Tombouctou et de Gaougni, là où sous l'impulsion des rois du Mali et de Sonraï prédicateurs, enseignants, juges, faqîhs se sont formés pour bien asseoir l'Islam dans leurs pays. Dans ce contexte, il y a lieu de rappeler le rôle du cheikh Abdelkader Kan mort en 1802, l'Imam légal sur le « Fouta » celui qui a construit les mosquées dans chaque cité d'une certaine importance, celui qui a édifié dans chaque

mosquée deux écoles : une pour le Coran et une autre pour les sciences religieuses et pour les sciences de la langue arabe (*ainsi on rapporte qu'il a construit 35 mosquées et 70 écoles*).

De nos jours aussi, on a construit de nombreuses écoles islamiques, parmi elles, à titre d'exemple, on mentionne l'école de droit musulman et l'école des sciences arabes à Kano au Nigéria.

Par l'expansion de l'Islam en Afrique, l'usage de la langue arabe s'étendit à d'autres domaines autres que celui de la religion, elle fut la langue des correspondances officielles entre les rois et les sultans, c'est-à-dire entre les gouvernants africains et arabes, en Afrique du Nord, au Moyen Orient d'un côté, et entre les Africains eux-même d'un autre côté. Son champ d'emploi ne se limita pas aux milieux des instruits comme étant la langue de la religion, de la littérature et de l'échange épistolaire mais elle était bel et bien la langue des familles aristocratiques, la langue du commerce, des transactions quotidiennes, elle était comme dit Murry Last : « La Lingua Franca » entre les groupes de langues différentes tels les Touaregs, les Haousas, les Fulanis, et les Yorubas.

Et de même qu'on ne peut pas ne pas lier l'histoire des pays africains à l'Islam on ne peut pas non plus la séparer du mouvement colonial qui était une période d'activité missionnaire intense et d'introduction de concepts administratifs sociaux, économiques, éducationnels et linguistiques nouveaux. Cette activité a abouti à imposer une langue étrangère et à contrecarrer la culture arabo-islamique et la langue arabe, chacune des autorités coloniales française et britannique a eu sa politique propre vis-à-vis de l'enseignement islamique et arabe.

Et de même, on ne peut pas ne pas lier l'histoire des pays africains à l'Islam on ne peut pas non plus la séparer de l'indépendance, car le statut de la langue arabe changea depuis vingt ans environ, à la lumière de nouvelles politiques scolaires et de nouvelles structures d'enseignement, dont voici rapidement quelques aperçus :

- Des écoles coraniques où la langue arabe et l'instruction religieuse sont des matières principales. Ces écoles se développent

- figuratives et dramatiques comme la peinture, la calligraphie, la danse, le théâtre;
- mais surtout elles sont véhiculées par une langue ou des langues.

Tous ces éléments constituent le patrimoine d'une Communauté qui comporte son propre potentiel d'auto-développement.

Or en Afrique, la tradition dans sa diversité est essentiellement orale et si elle a été écrite, elle l'a été surtout dans 6 langues africaines "Lingua Franca" ; « le swahili, le hausa, le poulaar ou fulfuldi, le wolof, le mandinka, le yoruba », ces langues ont utilisé les caractères arabes depuis des siècles, car les relations actuelles entre la langue arabe et les langues africaines ne sont qu'un maillon d'une chaîne de contacts et d'échanges entre elles depuis le début de l'Islam, c'est-à-dire depuis treize siècles.

Il est vrai que le chercheur se trouve en face de quelques difficultés lorsqu'il choisit ces six langues africaines, le Swahili, le Hausa, le Peul, le Wolof, le Mandingue, le yoruba. Car chaque pays africain est confronté avec une situation linguistique donnée dont la caractéristique est généralement la suivante :

- Multilinguisme (langue ou dialectes) et manque d'un système de transcription pour écrire ces langues.
- Coexistence dans le même pays africain des langues nationales -y compris la langue la plus utilisée- avec les langues européennes, le français ou l'anglais ou le portugais, langues officielles du pays. Par exemple, au Sénégal les langues wolof, mandinka, peul coexistent avec les langues Sereer, dioula, soninké, les six étant en 2<sup>ème</sup> position par rapport au français, la langue officielle de la nation, la langue de l'enseignement de l'administration et du pouvoir.

Le « Hausa » n'est pas la langue officielle au Niger malgré son usage étendu. On ne la trouve co-langue officielle avec l'anglais qu'au Nigéria, la grande nation africaine de 70 millions d'habitants environ.

Il en est de même pour le « Swahili » qui n'est

pas la langue officielle du Zaïre malgré son emploi par 8 millions d'habitants et qui n'est que co-langue officielle avec l'anglais au Kenya. En vérité, le « Swahili » est l'unique langue officielle en Tanzanie, pays de 17 millions d'habitants environ.

Cependant, ce qui distingue ces six langues, c'est qu'elles sont des « Lingua Franca » soit à usage étendu de l'Est à l'Ouest de l'Afrique comme le Swahili, le « Hausa », le « peul », soit employées dans plus d'un pays comme le « Wolof », le « mandinka ».

En plus de cet emploi à large échelle, ces six langues africaines sont enseignées en Europe.

- le « Swahili » dans 12 Universités: 9 en Allemagne, 3 en France, 2 en Grande Bretagne, 2 en Pologne, 2 en Italie, 1 dans les Pays Bas, 1 en Roumanie, 1 en Suède, et 1 en Suisse.
- Le « Hausa » dans 10 Institutions Universitaires: en Allemagne, en France, en Grande Bretagne, en Hollande, en Pologne, en Roumanie et en Suisse.
- Le « Peul » est enseigné dans 3 Universités : à Hambourg en Allemagne, à Paris VII en France, à Londres en Grande Bretagne et à l'Université du Sénégal.
- Le « Manding » est enseigné à Paris VII et à Londres.
- Le « Yoruba » n'est enseigné qu'à Londres.
- Enfin le « Wolof » n'est pas objet d'études en Europe, par contre il est enseigné à l'Université sénégalaise.

Par ailleurs, le « Swahili » et le « Hausa » sont programmés en Egypte, à l'Institut des Etudes Africaines au Caire, au Soudan, à l'Institut International de Langue Arabe de Khartoum où sont menées des recherches Universitaires sur les langues africaines, en Mauritanie où un intérêt particulier est accordé aux langues nationales le « Soninké » le « Wolof », et le « Pulaar », l'Institut des langues Nationales étant créé en décembre 1979 pour étudier ces langues et en confectionner des manuels, à l'Université El-Fatih en Libye et à l'Université El Mostansiriyya à Bagdad, en Irak.

De là, l'effort des Arabes d'être par leur langue dans le monde moderne, grâce aux travaux des Académies : Damas (1919), le Caire (1932), Bagdad (1947), Amman (1976), grâce aussi aux travaux des Universités, l'Union des Universités Arabes et d'autres Institutions à caractère académique, à Rabat et à Tunis.

De là, l'effort de L'ALECSO existant depuis 1970 d'être à la hauteur de sa mission d'universalisation par la langue arabe, langue qui s'adapte aux besoins scientifiques modernes, le « Bureau Permanent de Coordination de l'Arabisation » à Rabat étant l'organisme de l'ALECSO pour cette tâche, et aussi par la traduction, il faut en effet, traduire pour se comprendre entre deux civilisations distinctes. C'est une opération difficile que de traduire d'une langue à une autre, surtout d'une langue sémitique, l'arabe à une langue indo-européenne, le français ou l'anglais. Mais l'oeuvre de l'ALECSO dans ce domaine est continue. L'oeuvre des Arabes dans ce domaine est permanent d'autant plus que l'arabe langue maternelle de 22 pays arabes situés dans les 2 grands continents d'Afrique (l'Egypte, la Libye, la Tunisie, l'Algérie, le Maroc, la Mauritanie, le Soudan, la Somalie et Djibouti) et l'Asie (la Jordanie, les Emirats Arabes Unis, la Bahrain, la Syrie, l'Arabie Séoudite, l'Irak, le Sultanat d'Oman, la Palestine, Qatar, le Kuwait, le Liban, le Yémen Arabe, le Yémen Démocratique.).

Si dans une organisation ou une autre elle n'a pas le statut de langue officielle l'arabe demeure langue de travail. Le rôle que ne cessent de jouer les pays arabes dans les instances internationales, la vocation même de langue lui ont valu le statut de langue officielle ou langue de travail dans les plus grandes organisations internationales :

- L'Assemblée Générale des Nations Unies et ses Grandes Commissions et Organes Subsidiaries,
- Le Conseil de Sécurité,
- Le Conseil Economique et Social,
- L'Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture (UNESCO),
- La Conférence des Nations Unies sur le

Commerce et le Développement (C.N.U.C.E.D.),

- L'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (F.A.O.),
- L'Organisation Mondiale de la Santé (O.M.S.),
- L'Organisation Internationale du Travail (O.I.T.),
- L'Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel (O.N.U.D.I.),
- Le Fonds des Nations Unies pour l'Enfance (F.S.E.),
- Le Programme Alimentaire Mondial (ONU/FAO),
- Le Programme des Nations Unies pour le Développement (P.N.U.D.),
- L'Organisation de l'Unité Africaine (O.U.A.),
- L'Association des Universités Africaines (A.A.U.).

Il est à noter aussi que la langue arabe est la langue de travail dans la plupart des organisations internationales et régionales telles que :

- L'OACI (Organisation de l'Aviation Civile Internationale) (O.N.C.I.).
- L'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI).
- Le Fonds International de Développement Agricole (F.I.D.A.).
- L'Université des Nations Unies (U.N.U.).

Cependant les thèmes associatifs proposés à notre réflexion dans ce Colloque nous incitent à nous arrêter plus longuement sur la « Culture », sur la « langue et le développement. »

Comme la Culture est ce par quoi une Communauté humaine se reconnaît elle-même et est reconnue par les autres, toute culture se définit donc par sa spécificité, par ses différences distinctives, par ses réalisations socio-politiques, économiques et intellectuelles, or les cultures varient par leur diversité et leurs modes d'expression, elles sont :

- matérialisées comme l'artisanat, l'architecture, la sculpture;

- L'extension et la propagation des connaissances, du savoir et des techniques,
- La résolution du facteur énergie,
- L'équilibre de l'alimentation d'une population de croissances inégales,
- La gestion des matières premières,
- La santé,
- L'intégration socio-économique de la recherche scientifique.

Du reste, l'ALECSO, en proposant une nouvelle stratégie pour l'éducation et la culture, une autre pour les sciences et la technologie en participant à CASTARAB I (RABAT 1976) et CASTARAB II (1984), a contribué à faire engager des actions spécifiques touchant au changement dans tous les domaines, d'où ces grandes rubriques dans sa stratégie en matière de développement scientifique :

- Complémentarité des politiques éducationnelles, scientifiques et technologiques ;
- inventaire du potentiel scientifique et technique dans les pays arabes ;
- transfert et implantation de la technologie et coopération internationale ;
- exigences et conséquences sociales et civilisationnelles du développement technologique ;
- études prospectives des domaines d'application de la science et de la technologie dans les pays arabes ;
- adaptation des caractères arabes en ordinateur, d'où les banques de données à mettre sur pied, entre autres ;
- traduction des termes, concepts et références scientifiques ;
- simplification et diffusion des connaissances scientifiques et technologiques.

Le passé et l'avenir se rencontrent et s'affrontent au sein de l'Université où dans l'apprentissage du chercheur, enseignant et enseigné il y a la création d'un homme nouveau, la découverte de l'Universel. Pour cela l'éducation doit être permanente, cette permanence a été enseignée déjà par le Prophète Mohammed dans

ce « hadith », cette tradition célèbre : « Utlub Al-'Ilma Min Al-Mahdi Ilâ -l-Lahdi ». « Sois en quête du savoir du berceau au tombeau » ( de l'utérus au tumulus ). Pour cela la science doit être glorifiée. Le Coran et les hadiths ne cessent en fait d'exalter la science et d'encourager la recherche scientifique. Le Prophète n'a-t-il pas encore dit : « L'encre du savant est plus sacrée que le sang du martyr » d'où l'ère glorieuse de la science arabe, du VII<sup>ème</sup> au XIV<sup>ème</sup> siècle, l'épanouissement de l'une des plus brillantes civilisations de l'histoire, la civilisation arabo-islamique. En effet, comme a dit Feu Louis Massignon, écrivain et islamologue, Professeur au Collège de France dont on a célébré l'année dernière le centenaire de sa naissance à l'Académie de Langue Arabe au Caire où il était un de ses membres : « Ce double caractère de l'arabe, langue de l'apostolat religieux de l'Islam et langue de transmission laïque des disciplines scientifiques, lui a fait jouer un rôle civilisateur prépondérant qui est loin d'être terminé, dans l'évolution culturelle de deux continents, l'Asie et l'Afrique ».

L'enseignement n'est pas une instruction, il est une « Culturation », comme dit M. Jacques Berque Professeur au Collège de France. De là l'effort des Arabes d'être les successeurs de leurs ancêtres.

En effet, en 815, le Calife Al-Ma'mun fonde à Bagdad la « Maison de la Sagesse » qui contenait un million d'ouvrages, cette passion des livres et ce premier travail d'assimilation des cultures antérieures de l'Iran, de la Chine, de l'Inde, de la Grèce n'implique aucun éclectisme. Les musulmans reçoivent ce riche patrimoine culturel et le renouvellent à la lumière de leur « propre vision » ( Roger Garaudy : Dans « L'Islam habite notre avenir »). Ainsi on peut mentionner des savants illustres comme : Al-Kindi, Ibn-Yunis, Al-Biruni en physique et optique, Yaqut, Abu-l-Fida, Al-Idrissi en géographie, Jabir Ibn-Hayyan en chimie, Al-Khawarizmi, Al-Tusi en mathématiques, Ibn-Al-Baytar en agronomie, en médecine Al-Razi ( Rhazes, dont la statue figure avec celle de Ibn-Sina, Avicenne, dans le grand amphithéâtre de la rue des Saints-Pères à Paris ), en philosophie Al-Farabi et Averroes, en Histoire Ibn Khaldun et bien d'autres.



COLLOQUE DE REFLEXION SUR :

**« LE DEVELOPPEMENT DE L'AFRIQUE DANS LA DIVERSITE DE SES REGIONS » (\*)**

Bruxelles 22 et 23 Octobre 1984

## **« La fonction de la langue arabe et son rayonnement civilisationnel en Afrique dans le passé et le présent »**

Ahmed El Ayed

Professeur à la Faculté des lettres  
et Sciences Humaines de Tunis  
Représentant de l'ALECSO

Qu'il nous soit permis dans cette rencontre intellectuelle de haut niveau scientifique, technique de saluer au nom du Dr. Moheiddine Saber, Directeur général de l'Organisation Arabe pour l'Education, la Culture et la Science, ALECSO (Arab League Educational Cultural and Scientific Organization) organisation qui réunit 21 pays membres, (12 Asiatiques et 9 Africains) Le Comité de Direction de «l'Union des Associations internationales» à Bruxelles pour la chaleur de l'accueil et pour la générosité remarquable de la rencontre, rencontre qui nous réunit en Belgique, ce pays européen qui a été et qui ne cesse d'être la terre de contact fructueux entre les Communautés économiques, les groupements scientifiques et entre les langues et les cultures.

Nous adressons également nos salutations aux représentants des Organisations Internationales et Africaines et aux Organisations non Gouvernementales présents à ce Colloque.

Ce Colloque de réflexion étant sur « L'identité associative » sur le « développement de l'Afrique dans la diversité de ses régions », sur « le rôle du français et de l'anglais comme moyen actuel de communication en Afrique » et sur « la fonction qui remplit la langue arabe actuellement dans les rapports entre les divers groupes ethniques en Afrique », notre exposé portera sur : « la fonction de la langue arabe et son rayonnement civilisationnel en Afrique dans le passé et le présent ».

Ce Colloque apparaît comme une heureuse rencontre faisant écho à la II<sup>ème</sup> Conférence des Ministres Arabes de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique tenu à Tunis du 20 au 23 octobre 1983 car les Arabes croient que la science et la technique occupent des places essentielles dans le processus de tout développement, d'où l'orientation des politiques scientifiques vers le développement, d'où leur articulation sur six objectifs dominants à savoir :

\*) Colloque organisé par «l'union des Associations Internationales», Rue Washington 40 - 1050 Bruxelles (Belgique).

## Researches and Studies Recherches et Etudes

- ☐ La fonction de la langue arabe et son rayonnement civilisationnel  
en Afrique dans le passé et le présent

**Ahmed EL-AYED**

- ☐ ABSTRACT :  
A Proposal for the Development of Terminology Banks.

**Ali EL-Kasimi**

ARAB LEAGUE EDUCATION, CULTURE AND  
SCIENCES ORGANIZATION  
(ALECSO)

Coordination Bureau of Arabization  
RABAT (MOROCCO)

P.O.Box : 290

مركز الدراسات والبحوث  
العلمية والثقافية  
الاسلامية

# AL-LISSAN AL-ARABI

شماره ثبت ۱۴۰۴۷۷  
تاریخ ۲ / ۳ / ۱۳۸۶

N° 28

1987